

Splice variants for:

Neuregulin-1-associated gene 1 exons

Exons(E)	E77	E213	E38	E107	E558	E84	E178	E262
Exon type	ie	ie	5p	ie	3p	ie	3p	3p
Start/Term					S52	S52/T109		
Genomic order	1	2	3	4A	4B	5A	5B	6
AA394309/AA435550			x	x		x	x	
AI027638					69x		x	
ACF-E77B								
ACF-14F-64			x		x44			

Microsatellites, SNP's, and insertions/deletions in the 1.5 Mb sequence.**i) Previously known microsatellite markers in the 1.5 Mb sequence are:**

D8S1711	Accession number: GDB:605902
D8S2319	Accession number: GDB:1298416
D8S1810	Accession number: GDB:613185
D8S1125	Accession number: GDB:684228
D8S1477	Accession number: GDB:686004
D8S278	Accession number: GDB:188295

ii) Novel polymorphic microsatellite markers in the 1.5 Mb sequence are:

Marker	base nr
29H12-1	16369- 16598 F: CAGTTCTGGAAACTTTCTGTGTG R: CAGATCCACAAGTTCTACAATAGCA
29H12-7320	21839 - 21955 F: TTTTCTTTACTGGTGCTCTAGTGT R: TGCAGGCATAGAATTCTCCA
29H12-123E24	69332-69206 F: GAGTAGTTGGGACTACAGATGCACAC R: CAGCTTGGCAACAAAGTAAG
29H12-2	70671-70830 F: CTCAAATTTGGGGCTCAC R: CAATATTATAACAATTCTGGCAGCAT
29H12-121L21	136728-136926 F: ATACTGAAGGGCAGGGTTT R: ATTTCTGGGTGATTCTCATT
450K14-72458	215725-215881 F: AGGCTTCTGGACCCTCAAAT R: CTCAGCTTGCCTCTGAAT
478B14-642	240205-240451 F: AGGGCAGGAACCTTCATCT R: TAGCGAGAAAGTTGGGGAGA
487-2	317814-318014 F: AGTGAGTAGGGCTGGCTGCT R: GCTGCTAATATGGCCCCTTC
478B14-848	336198-336417 F: CCACATGTCCAACGTGAAGAGG R: TCTCCATGTGTAAAACAATACATATCA

420M9-1395 412817-413095
F: CTTTTAACATGAAAGAATAGCAAAAA
R: TGTTGTTGTATATTCAAGAATTCCTT

420M9-1 435175-435396
GGCATGTCCAATTGGTT
TGTCCCAGCTGATCTAAGCA

420M9-3663 449780-450121
F: GAGTTTGAGGATCCTAGAGCAA
R: GAAGGGCTAAAGGAGAATTCAA

420M9-116I12 472938-473197
F: TTTGCTTATGGTGTCAATTCTTC
R: GGAGTTCCCTGGGTTCTAATCTC

420M9-14377 526307-526642
F: CCACAGCATGCAAAATGAAC
R: TGTAGGATGCCAAGGAGGTT

473C15-533 581585-581741
F: GGCAGCAATACAAACACAGC
R: CTAGGGTCAATGGGTGAGGA

473C15-439 647726-648013
F: TTTGGGATGTTTCAGGCCATT
R: TGGAAAGGCTCCATGAAAGTG

72H22-1 684024-684174
AGAACAGGATCCCCAGTT
GCAACATAAAGTATGACCCCTTG

82H10-79B8 761958-762080
F: ACATTGCCTCCAACCAAGTC
R: CAGGTATGAGCCACCTCTCC

72H22-36 798203-798323
F: TGCAGCAGTAGTGACCCCTGT
R: ATCACCCCTGACACTGAGGAGA

244L21-750 826723-827056
F: GGCCTGGAAAAAGTGTGTGT
R: GCCCCGTGAATCTCTGTGT

244L21-8557 912541-912691
F: GCAACTTCATGCCTGTAGCA
R: CACCCGTGAAAATGGCTCT

244L21-17088 949194-949478
F: GGTTCTTCGAAATGGCAAGT
R: GGCGAGCAGAGTGAGACAC

225C17-1 1012241-1012388
F: TCTGTGACGCAATTCAATGAT
R: ACCAGCCTGGTTAAAACAT

225C17-3 1051863-1052153

F: GCAAAGCTTCTCCACACTCC
R: AACCTGGAGGITCAAGTGGAA

225C17-4 1087296-1087572

F: TGTCACTATGGCCCACGTGAA
R: GAAAAGCATGGCAGATTGAA

317J8-2123 1130273-1130517

F: CCCAGAAAGCAGGCAAGTAG
R: CATGAAAAAAGACGCAAGCAA

317J8-1 1152587-1152721

F: CCCTTAGAAGAGGCCAGGTT
R: AGGTTGCGCTCTCCTGCT

317J8-2 1205197-1205453

F: TTAGCCAAGCACAGTGGTGT
R: TTGGTTCCCTGACCCCTAA

317J8-4858 1245572-1245761

F: ACAGGAAGACTGCCATTG
R: AAGCCTTTGCTCATGTTCTCA

S8S61144 1353342-1353494

F: AAATTCATGATGCGGAAGG
R: ACGCTTTTGACCACACACA

S8S4792 1366527-1366755

F: CCCATGGAACCTACCACACAA
R: AGGGCCTTCCTCAAAATG

S8S1765 1477309-1477601

F: AAGCAGCAGGCAAAATGAGT
R: GATGCAAAGGCAAGTCCAGT**iii) Single nucleotide polymorphisms in exons:****a) NRG1 exon**

B1006A

```

CGGTTTTTTGCCTTTCTATTTGCCTTTTTTTGCCTTAACCTCTCGCCCTTCTG
TGGTTCATCCACTCTTCCCCCTCCTCCCTAAACAACCTCTCCTACCCCTGCACCCCC
ATAAATAAATAAAAGGAGGAGGGCAAGGGGGAGGAGGAGGAGGAGTGGTGCTGAGGG
GAAGGAAAAGGGAGGGCAGCGCAGAGAGAGCCGGCAGAGTCGAACCGACAGCCAGAAG
CCCGCACGCACCTCGCACCATGAGATGGCGACGCCGCCCCGCGCCGCTCCGGCGTCCGG
CCCCCGGGCCCAAGCGCCCCGGCTCCGCCGCCGCTCGCCGCCGCTGCCGCTGCTGCCA
CTACTGCTGCTGGGGACCGCGGCCCTGGCGCCGGGGCGGCCGCAACGAGGCG
GCTCCCGCGGGCCTCGGTGTGCTACTyGTCCCCGCCAGCGTGGGATCGGTGCAGGAGC
TAGCTCAGCGCGCCCGGGTGGTATCGAGGGAAAGGTGCACCCGCAGCGCCGGCAGCAG
GGGGCACTCGACAGGAAGGCGGGCGGGCGAGGCAGGGCGTGGGGCGGCG
ATCGCGAGCCGCCAGCGCGGGCCCACGGCGCTGGGGCCGCCGAGGAAGCCGCTG
CTCGCCGCCAACGGGACCGTGCCTCTGGCCCACCGCCCCGGTGCCTGCCCAGCGCCGGAG
CCCGGGGAGGAGGCGCCCTATCTGGTAAGGTGCACCAGGTGTGGCGGTGAAAGCCGG
GGGCTGAAGAAGGACTCGCTGCTCACCGTGCCTGGGACCTGGGCCACCCGCCCT

```

CCCTCCTGCGGGAGGCTCAAGGAGGACAGCAGGTACATCTTCTCATGGAGGCCGACGC
CAACAGCACCAAGCCGCGCCGGCCGCTTCCGAGCCTCTTCCCCCTGGAGACGGG
CCGAAACCTCAAGAAGGAGGTAGCCGGTGTGCAAGCGGTGCG

E592A

GGCCTGCCTCCAACCTGCGGGCGGGAGGTGGTGGCTGCGGGCAATTGAAAAAGAGC
CGCGAGGAGTCCCCGAAACTTGTGGAACCTCGGGCTCGCGGAGGGCAGGAGCTGA
GCGCGGGCGCTGCCGACGATGGGAGCGTGAGCAGGACGGTATAACCTCTCCCCGATC
GGGTTGCGAGGGCGCCGGCAGAGGCCAGGACGCGAGCCGAGCGCCAGCGGyGGGACCCATCG
ACGACTTCCGGGGCGACAGGAGCAGCCCCGAGAGCCAGGGCAGCGCCGTTCCAGGT
GGCCGGACGCCGCCGCGTCCCGCCGCTCCCTGCAGGCAACGGGAGACGCCCCCGC
GCAGCGCAGCGCCTCAGCGCCGCGTGCCTCTCCCmTCGAGGGACAAACTTCCCA
AACCGATCCGAGCCCTGGACCAAACCGCCTGCAGGAGAGCCGTCGGTAGAGCGC
TCCGTCCTCGCGAGATGTCCGAGCGCAAAGAAGGCAGAGGGCAAAGGGAGGGCAAGAA
GAAGGAGCGAGGCTCCGCAAGAACGCCGAGTCCCGCCGGCAGCCAGAGCCCAG

E178A

CCTGCCTCCCCrATTGAAAGAGATGAAAAGCCAGGAATCGCTGCAGGTTCAAACAGT
CCTCGGTGTGAAACAGTCTGAATACTCCTCTCAGATTCAAGTGGTTCAAGAATGGG
AATGAATTGAATCGAAAAAACAAACCACAAATATCAAGATAACAAAAAGCCAGG

E51Aa

AGATCATCACTGGyATGCCAGCCTCAACTGAAGGAGCATATGTGTCITCAG

E1160A

GCCTCCTGCCGCCGCTGCTGCTGCCGCCACGCCGCTGGCTCCCTCTGCTTT
TACTTCTCTGCATGACAGTTGTTCTCATCTGAGCAGACACCAGCTCAGATGCTCGA
GGTGAGAACATGCCCTTCAGTTGGCTACTGGTTACTTAATTATCAGCCGGCAGCTC
CGTCGATCTATTTGGCTCCCTGCTCTTGACGAGCCGGATGGTTGGAGTAGCATTIA
AAAGAACTAGAAAAGTGGCCAGAAACAGCAGCTAAAGAATTATTACGATATACTTGA
TTTGTTAGTTGCTAGGAGCTTTCTTCCCCCTTGATCTTCTGAACCTCTGAACTCTCTGATTAA
TAATGGCCTTGGACTGGACGATTATCGATTCCCCCTGTAAGATGCTGTATCATTGGTT
GGGGGGGCTCTGCGTGGTAATGGACCGTGAGAGCCGCCAGGCCCTCTGGAGGTGAG
CCGATGGAGATTATCCCCAGACATGTCTGAGGTCGCCGCCAGAGGGTCTCCAGCCCT
CCACTCAGTGAGTGAGACCCATCTTGTGATGGCTCCCGCAGCAGAACATGCCAG
AGCCCCAGACTGAAGATGGGAGAACCCCTGGACTCGTGGCCCTGGCGTGCCTGCTG
CGTGCCTAGAAGCTGAGCGCCTGAGAGGTTGCTCAACTCAGAGAAAATCTGCATTGTC
CCATCCTGGCTTGCCCTGGTCAGCCTCTGCATGCCGGCCTCAAGTGGGTATTGTT
GGACAAGATCTTGAAATATGACTCTCCTACTCACCTGACCCGGGGTAGGCCAGGAC
CCTATTATTCTCTGGACGCAACTGCTGCCAGCTsTGTGGGTGCTGAGGCATAACAC
TTCACCTGTCCTAGGGCTCAATCTGAAAGTGGTTCAAGTACAGTGAAGGTGACAA
GGCTGTTGTCCTTGAACCATCAGCGCACCGACACCGAAGAAATGTATTGCTTT
TCTTCTTGCCGTCACACTGCCATCCTCCCTCACCCACCGAACCTGAGGTGAGAA
CGCCCAAGTCAGCAACTCAGCCACAAACAACAGAAACTAATCTCCAAACTGCTCTAAAC
TTT

E675A

CTACATCTACATCCACCACTGGGACAAGCCATCTGTAAAATGTGCGGAGAAGGAGAAAA
CTTCTGTGTGAATGGAGGGAGTGTCTCATGGTAAAGACCTTCAAAACCCCTCGAGATA
CTTGTGCAAAGTAAAGAAAAGAAATCCTGTGTGCTTATGTCTATAACTCCTTGTTCAGA
TGATTCTATGTCATGATGTTGTTCTTCCAAATTGTTGCATCATGTTGAATAAA
TGCTGTTTATATGTAAGAGTGTGTTAAACATTACACCCATTGTCATCACTCCTCTGTCAT
ATGCAGAATTGTTTTGCTCTTCAATGTTGAGGTGTTTGTGTTTGTGTTTGTGTT
TTTGCCTGTTATTATAGTGTGCTTCTTGTGTTTCTGTTGTTATTCAAGAAAAGAT
GTGCAGATATCACAGAGGCCTATAACTTGGTATCTACTTCTACATCCAATGTATGAATT
AAGCTGTAAGATAATGTTGCTTCTATCCrGTGATCACCTGCCAAATGAATAAGACAAAC
AAAGAGAAGCAGAAGGGCAGAAGGATATTACTGACATATATCTATTACACTTGGGATTG
TCTyACTGTTGCTAACTATTAAACGGAGTTAGTTATATTGCTAGTAAAAAA

E103A

AGGC GGAGGAGCTGTACCA GAGAAGAGAGTGCTGACCATAACCGGCATCTGCATGCCCTCC
TTGTGGTCGGCATCATGTGKTTGGCTACTGCAAAACCAA

E127A

GAAACAGCGGAAAAGCTGCATGACCGCTTCGGCAGAGCCTCGGTCTGAACGAAACAA
TAyGATGAACATTGCCAATGGCCTCACCATCCTAACCCACCCCCCGAGAATGTCCAGCTG
GTGAAT

E846A

GTATGTGTCAGCCATGACCACCCGGCTCGTATGTCACCTGTAGATTCCACACGCCAAGC
TCCCCCAATCGCCCCCTCGGAAATGTCTCCACCyGTGTCAGCATGACGGTGTCCATGC
CTTCCATGGCGGTCA GCCCCATGGAAAGAAGAGAGACCTCTACTTCTCGTACACCACC
AAGGCTGCGGGAGAAGAAGTTGACCATCACCTCAGCAGTTAGCTCCTCCACCAAA
CCCCCGCATGACACTAACAGCCTCCCTGCTAGCCCCCTGAGGATAGTGGAGGATGAGGA
GTATGAAACGACCCAAAGAGTACGAGCCAGGCCAAGAGCCTGTTAAGAAACTGCCAATA
GCyGCGGCCAAAAGAACCAAGCCAAATGGCCACATTGCTAACAGATTGGAAGTGGAC
GCAACACAAGCTCCCAGAGCAGTAACCTCAGAGAGTGAACAGAACAGATGAAAGAGTAGGT
GAAGATAACGCCCTCTGGGATACAGAACCCCTGGCAGCCAGTCTGAGGCAACACCT
GCCTTCCGCCCTGGCTGACAGCAGGACTAACCCAGCAGGCCCTCGACACAGGAAGAA
ATCCAGGCCAGGCTGCTAGTGTAAATTGCTAACCAAGACCCATTGCTGTATAAAACTAA
ATAAACACATAGATTCACTGTAAAACCTTATTTATATAATAAAAGTATTCCACCTTAAAT
TAAACAATTATTTATTTAGCAGTTCTGCAAATAGAAAACAGGAAAAAAACTTTTATAA
ATTAAATATGTATGAAAAATGTGTTATGTGCCATATGTAGCAATTITACAGTATTTC

b) NRG1AG1 exon

E558B

AATCGGGCAGCCATTAGAACCAAAACAGTTCTGAGGAGCTCCAGGCTGCAATGTGGTGC
GAAATGTTTATGGACAGAAAATGGAATGAGGTGAGAAATTGGAGGTGAGATTAGA
GATAGCTGATTGGTACAGCTCAGCTTGCCTTGTGAACATGGTTGAACAGTTGATT
GAUTGAAGCTAGGCTGCTGTATTGGCTGATACTTACTATTGTTACAAAGGCAAATTCC
TAATTAAAGCTTCAAATTGTTAArTACTAAGTTAGGTTTACTTGTACTTAGGACTCAT
ATCGAGGTTCTAAAGCCCACATCTGATACGATTAAACATTACCTATGTGAAGAATTACTA
AGCAGAAACATTGAAAGCCTCATGACCTGAATCGTAAATACCTAACATTGAATTGAAATT
GTCTCAATAATAATTATGTTAAAATTATGAATGCTGGTTGTAAAAAAAGCCACAA
ATTAAATCTGATATAATCTAATATCTGGTATTCACTGCTTGTATTATCATTAAATT
TAATGAACAT

E178B

GCTAAGAATAAACTTGAAGACAAAGAGTAGATTTGGCCAGACACTGATGCTAAAGTCAC
CCCGATGCTGTCTTGCCTAAGGTATAATTACCTTATTITwAGCAACTTTTACCTTT
TCAACTCTATCCCTTCCTCAGCCTCTTCATATGTGAAATAAAATTCACTTAC

E262B

ATGAAATTCACTTATTCAAGTCAAGTGCAACTGCTCTTGAGGAAGTCCTTGAC
CGCCATTCTCCCTCAGAAGGCAAACACCTGGGGAGAAGATCTGCTTAAGGACCTGG
TAACTGACAAAGAATGGAATGGGAGCGAGAACCGCTAGCCATCCCTCCCTGCACAG
TCATGAAACAAAAGTGAAGAGGAGCCTGGTTACTTGACCACTGATAAAATTACCTAA
ATAAAATGAGATATTAGGA

iv) Single nucleotide polymorphisms in the 1.5 Mb sequence:

>SNP8NRG60_allelePos=60 total len = 260 SNP=Y chr8
CAAGCACTTATACCACTTTATAAAATAAGCCCTCACTTTCATTACATT
TTTAACTYGTATTCTGCCTGTGTTAGATAGAAAGTATATTATTATT
CTACTTATAGCTGAAGAAACTGAGTCCAAAATGGTAGAGCAACTGGCA

CTAAAGATCACCTAGCCAGTCCGAGWTCACACAGTCAGTATTAGGACTGG
GGCCTTGTGCCTTCCAGTGCAGGGTCCCTAACACCAGTCATGACATAGATG
CCCAGA
>SNP8NRG179_allelePos=179 total len = 379 SNP=W chr8
CAAGCACTTTATACCACTTTATAAAAATAAGCCCTCACTTCATTACATT
ATTTAACTYGTATTCTGCCTTGTGTTATAGATAGAAAGTATATTATTATT
CTACTTTATAGCTGAAGAAACTGAGTCCAAAATGGGTAGAGCAACTGGCA
CTAAAGATCACCTAGCCAGTCCGAGWTCACACAGTCAGTATTAGGACTGG
GGCCTTGTGCCTTCCAGTGCAGGGTCCCTAACACCAGTCATGACATAGATG
CCCAGATCATGCATGACTTGATGAAAAACAAACAATTGGTGTCCCAGT
TTGAGTCCTTATAAATTCCCCGTCAAAGAAATAACATGCAACTCTCAG
AAATTATCTTTATGGAGCTTT
>SNP8NRG397_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
GGACTGGGGCCTTGTGCCTTCCAGTGCAGGGTCCCTACACCAGTCATGA
CATAGATGCCAGATCATGCATGACTTGATGTAaaaACAAACAATTGGTGT
GTCCCAGTTGAGTCCTTATAAATTCCCCGTCAAAGAAATAACATGCA
ACTCTCAGAAATTATCTTATGGAGCTTTAAAGGCCACTTGCCTAARGG
GAGCTATATARCCATGACATAACATGAAGATGGATTGACAGAAAATACT
CTTTCACAGGCTGGAGGAATTGGGGGAAAGAAATTCTCAGACTGC
CCTTCCAACGTGGCATGGATCATGGAGGTAGCTTCTAGCTTGTGCCA
GAGGTCTGTCTACCTCAGCTGTCTGTGATTGATAGGAGGATACA
>SNP8NRG410_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
GTGCCTTCCAGTGCAGGGTCCCTACACCAGTCATGACATAGATGCCAG
ATCATGCATGACTTGATGTAaaaACAAACAATTGGTGTCCCAGTTGAG
TCCTTATAAATTCCCCGTCAAAGAAATAACATGCAACTCTCAGAAATT
ATCTTATGGAGCTTTAAAGGCCACTTGCCTAARGGGAGCTATATARCC
ATGACATAAACATGAAGATGGATTGACAGAAAATACTCTTACAGGCTG
GAGGAATTGGGGGAAAGAAATTCTCAGACTGCCCTTCCAACGTGG
CATGGATCATGGAGGTAGCTTCTAGCTTGTGCCAGAGGTCTGTCTAC
CTCAGCTGTCTGTGATTGATAGGAGGATACAGTCTCCCAGGGTG
>SNP8NRG653_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
TCACAGGCTGGAGGAATTGGGGGAAAGAAATTCTCAGACTGCCCT
TCCAACGTGGCATGGATCATGGAGGTAGCTTCTAGCTTGTGCCAGA
GGTCTGCTACCTCAGCTGTGTTGATTGATAGGAGGATACAGTCTCC
CAGGGTGTGATTAAAGGTGGAGCTTATAGGTCTACAAAGCTCAAGCTCTW
ATCAAGCTACTATGGCATGATAGTACAATTATAAAGAAAGTAGACTAGTT
TCTATAAGCTGTATAAAACCAGGCCACCCATAACATTGCAGGGCTA
GGCCAAGAGTGTATGTAGAGTCTCATATACCGTATGTCTAAATAATTCAA
GTTATAAACCAAGAAGGGCCTGTGGCCCAAACGTGTTCCCACCCCTAAG
>SNP8NRG1672_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
GTGGGGCCCTCTAAAGCAGAGGGCCTGGAGGGAGTCTCTCAGTCCAATG
GCTGAATTACTCCAAGACTCTTCTACAAAGTTAGCTGGGATGGTGG
CATGCGCCTGTAGTCCCAGCTACTGGGAGACTGAGGCCGGAGAATCACT
TGAACCTGGAGGCCGGAGGTGAGCTGAGCAAGATTGTGTCATTGCCCT
YTAGCCTGGGTGACAGAGCAAGACTCCATCTCAAAAACAAAAC
AAAACAAAAAAACTCTTCTTACTTTATAACCATATGGCAGGACATCTC
AGTTCATCTATGACCTGTGGTTAAAGTAAATTCTGTTAAAGTTATCTT
AAAATAGCTTATTGGTAAAGAGCCATATCTTCATCTGCGGGGA
>SNP8NRG1959_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8

GGCAGGACATCTCAGTTCATCTATGACCTGTGGTTAAAGTAAATTCTGT
 TTAAAGTTATCTTAAAATAGCTTATTTGTTAAAATAGAGCCATATCTT
 CATCTCGGGAAATCATATTGACTCCATGATAAGCTATATTCTGGAAAAT
 AGTCAGTGTGCTGACGATTGCTACCTGTGAGTAGCTCACCCAACCCAYAG
 GCAAAGTAGCAAAGAGAGAGGCACTGGCAACCCCCAACGTGAGAGGCTG
 TAGACAACCCACAGTTCTAGCAGATGTCAGTGCAACGGGGCAAATTCTAT
 CCCCCCTCAGAGCATGGCTCTGGCACCACACTGGACACATCTGTTCAGGAT
 AATTGAAAGTCCAGTTGTTAGACAGAGTTGATCTTAAGACCATGGTGG
 >SNP8NRG2464_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 AGTCAACTCAGGCTGCCATAACAGAAATACACAGACAGGTGGTTAAC
 AGCAGATATTACCTTCACAGCTCTGGAAACTGGGAAGTCTGGGATTAA
 GCTGCCAGCATGGTCAGGTTCTGGTGGAGGGTCACCTCTGGCTGCAGG
 TGTCCACCTTCTTGCCTGTCAGTGTGTGGAGAGATCTCTCCTTACR
 AGGGCCCTGATTCATCATGAGCCCATCTAACCATGATTACCTCCCAGAA
 GCCCCACCTCAAATACCATCCCATTGGGGTTAGGGTTAACATATGA
 ATTTGAGAGGACACAGACATTAGTCAGTCATAACACCAAATCTGTATTCTAT
 CCTAGTTCAGCACAGAGCAGAACCTATGTTACCCAAATATCCTTGAATA
 >SNP8NRG4446_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 GCCAAAAAATTATAGCATTCAAAAAATGTGCCACAAAAACAAACAAAGTTG
 ACAACTACTGATCTGGAACCTTCTAAATGTGACCAGTCAGAGACCATAG
 CCAATATTCTATTGTCTATAGAATGGGATGGCAGAGAAAACAGCTAA
 CAAAAAAAGGAAAAAACACCCAAAATATTCTATGGTTTAGCTTACGCTTATTAG
 CMTAACAGTCAGTTGTTGGTCCACGACTTTAAATTAGCGAAGGA
 GAACTCTCCATCAATAGGTTCATGTGATGCCAAACTTACATATTGG
 AAAAACATTCAATTACCCGCCAGGCAAGCTGCCTCTCTTAGAGTTCGT
 GGTAGGAAACTATAAGCATAAGACCTTCTGAGGAGGTTCTTACCTTATT
 >SNP8NRG4463_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TCAAAAAAATGTGCCACAAAAACACAAAGTTGACAACACTACTGATCTGGAA
 CCTTCTAAATGTGACCAGTCAGAGACCATAGCCAATATTCTATTGTCT
 ATAGAATGGGATGGCAGAGAAAACAGCTAACAAAAAGGAAAAACAA
 ACCAAAATATTCTATGGTTCACTTATTAGCMTAACAGTCAGTTGTT
 YTGGTTCCACGACTTTAAATTAGCGAAGGAGAACTCTCCATCAATAG
 GTTCATTGTGATGCCAAACTTACATATTGGAAAACATTCAATTACCC
 GCCAGGCAAGCTGCCTCTTAGAGTTGTGGTAGGAACTATAAGC
 ATAAAGACCTTCTGAGGAGGTTCTTATTGACTGCCTCAT
 >SNP8NRG4580_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 AGAGAAAACAGCTAACAAAAAGGAAAAAACACCCAAAATATTCTATG
 GTTCAGCTTATTAGCMTAACAGTCAGTTGTTGGTCCACGACTTT
 AAATTAGCGAAGGAGAACTCTCCATCAATAGGTTCATGTGATGCCAA
 ACTTACATATTGGAAAACATTCAATTACCCGCCAGGCAAGCTGCCTS
 CTCTCTAGAGTTGTGGTAGGAACTATAAGCATAAGACCTTCTGAG
 GAGGTTTCTTATTGACTGCCTCATATTACAACCTCCAAATT
 ATTGTTCAACTGCTAACCTGTGTTCTAGATTCCATTTCATTGA
 TTGTGGCTTTCTAGGGTACAGATTAACTCCATGCAAGTGG
 >SNP8NRG5461_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 AACACAGGTTGCCTATAGCCTTACAAGTGGCCTCTGGTTTAGTGGCAT
 AGTGCAGGTGAGCCATATTAGCTTCTCAATTATTCCATTGGTCAGA
 AAAACTGGTAAAAAATTCCCTTCAATGGTATAGTTTCGAATCTCAACAGA
 GACTCTTGGTCTAGTGTGAGTCTCATGGTATTGGCTGCAYGTA
 GTAACAATAATCAAGTCATTCAACCCAGTGCAAGATTGGTGTCTTATT

TTAACTATTGTATTGTGCATTATCACATAGATAACCATTGTTTGTGGT
CTCATTGCTCACGTAGAAGTCTGAATATAATTCTTCTCAGAGTGTGGAA
ATCATGGATTGATATTCTTAGTTGATGTAGTGCTTTAT
>SNP8NRG5893_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
GAAGTCAGGAACGTGAGCCACCTGCCATCTTAATTGACATCTAGTCTCA
CTACTTCAAGCACCTCCACTCAAAAATCTTACAAGTGAATCACCATT
GTTAAATGGATCTTGAAGGAATTGACAACCAGACTGAAAACAATCTA
GACATCTTAGATATTGTGGCTCACAGAAAATAAAATAAAACAACCCWT
TTCAGCATCAAGTTATATTCCATAGCTACAGAATCTGGTAAATAACTAT
GTTACTCATTCATCTAGGTAGTTGATACTACCTACTGATACTGGAGTTGG
GGAGGGAAAGTGTGGAGGGAAAGGGTGTGGCCCTGGCTAGGGCTCCA
CCCCTGGCCTGTGCCATGAACCTAGGTGAGGACAGGCATTCTGTT
>SNP8NRG6597_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
CCCACTCCATCTCCCTCTGGCTCCCCATCTGCTGAGAGCTACTCCGCT
CGCTAAAATCTTGCACTCATTCTCAAGCCCATGTGTGATCTGATTCTGC
TGGTATACCAAGGCAAGAACCCCTGGGATACAGAAAGCCCTGTGCTTGC
GATAAGGCAAAGGGCTAATTGAGCTGACTAATGCAAGCCCTACAGRG
AGCTAAACTGAAAGAGCACACTGTAACACATGCCACTGGGGCTTCAGGA
GCTGTAACATTCRCCCCTAGACACTGCTGGGGTTGGAGCCCCACAGC
CTGCCGCTGCACTGCTCCCCCTGAGGTTGAGCAGCAGGGCACCAGAG
AAGTGAGCCACTCTCCCTGTGGCACACCCCTGTGAGGGGSACAAGGGAAC
>SNP8NRG6662_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
CACTCATCTCCAAGCCCATGTGATCTGATTCTGTTACCAAGGC
AAGAACCCCTGGGATACAGAAAGCCCTCTGCTCTGCGATAAGGCAAAGGG
TCTAATTGAGCTGACTAATGCAAGCCGCTACAGRAGCTAAACTGAAAG
AGCACACTGTAACACATGCCACTGGGGCTTCAGGAGCTGTAACATTCTR
CCCCTAGACACTGCTGTGGGGTTGGAGCCCCACAGCCTGCCGTCTGCAT
GCTCCCCCTGAGGTTGAGCAGGGGGCACAGAGAAGTGAGCCACTCT
CCCTGTGGCACACCCCTGTGAGGGGSACAAGGGAACTTTCCATTAACTA
CCAAGGCCAGTGACATGAAATGATCAAATACYAACCAAGCTACATTAACT
>SNP8NRG6787_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
CCGCCTACAGRAGCTAAACTGAAAGAGCACACTGTAACACATGCCACT
GGGGCTTCAGGAGCTGTAACATTCTCCCCTAGACACTGCTGTGGGGTG
GAGCCCCACAGCCTGCCGTCTGCATGCTCCCCCTGAGGTTGAGCAGC
GGGGCACCAAGAGAAGTGAGCCACTCTCCCTGTGGCACACCCCTGTGAGGGG
SACAAGGGAACTTTCCCATTAACTACCAAGGCCAGTGACATGAATGATC
AAATACYAACCAAGCTACATTAACTTAAATTAAATTAAATTAAATTAAATT
AGATTATTAAACTGTAAGCCAGGGAAATGGACTGATCGATTAAATTATGCA
AATCAATGAAAAAAACTCTTTAGAAGGACACAAACACACACA
>SNP8NRG6844_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
CAGGAGCTGTAACATTCTCCCCTAGACACTGCTGTGGGGTTGGAGCCCC
ACAGCCTGCCGTCTGCATGCTCCCCCTGAGGTTGAGCAGGGGGCAC
CAGAGAAAGTGAGCCACTCTCCCTGTGGCACACCCCTGTGAGGGGSACAAGG
GAACTTTCCCATTAACTACCAAGGCCAGTGACATGAATGATCAAATAC
YAACCAGCTACATTAACTTAAATTAAATTAAATTAAATTAAATTAAATT
TATTAACTGTAAGCCAGGGAAATGGACTGATCGATTAAATTATGCAAATCA
ATGAAAAAAACTCTTTAGAAGGACACAAACACACACACGTGCTC
ACAGGGAAAGCTGGTTGGTTGAGAGTCAGGTGAGAACCTTGGAGAGCT
>SNP8NRG7475_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8

GCTCTCAACCAGCTACATTTAAACCCATTCTCTAAAGATACATCAAC
 AGATTAGCTTATTCTCAGTCCTGGATCTAACATAATTGTACAGTAAAGT
 GAAGATAAAAGTTATTAGATTATTGTACAAGTACTTCTCATCAAAGTG
 CAGCAGTCTACTTCTGTTCCCATGGGTGATAGGAGATAGGGTTAAAGA
 AACAGCAGTAATTAGAGACCAAGTTAGCTGCATATTGCARTCTTCTTT
 AGAACTATCCTAAAAGCTGTCTGTTGAAATGAATCTTACTTCCATT
 TCCTCCTTTCTTGGACCTGCTCAGGAGCAATAAAATAGAGCAAATGTA
 AACAGCAGAAATGAGACAGAAGGGGACTGGAGATAAAAGAAATT
 >SNP8NRG7519_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CATCAACAGATTAGCTTATTCTCAGTCCTGGATCTAACATAATTGTACA
 GTAAAGTGAAGATAAAAGTTATTAGATTATTGTACAAGTACTTCTCAT
 CAAAGTCAGCAGTCTACTTCTGTTCCCATGGGTGATAGGAGATAGGG
 TTAAYGAAACAGCAGTAATTAGAGACCAAGTTAGCTGCATATTGCART
 CTTCTTGAACATATCCTAAAAGCTGTCTGTTGAAATGAATCTTA
 CTTCCATTCTCCTTTCTTGGACCTGCTCAGGAGCAATAAAATAGAG
 CAAATGTAAACAGCAGAAATGAGACAGAAGGGGACTGGAGATAAAAGA
 AATTGTTTCTGCATTCTCAGAATGCAGAGTAGTTCCTGGCAGA
 >SNP8NRG8707_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 AGGCTCTGCTTCTAAGAAATCAGGAGTAAGGTACTGACTACCCCAGAGC
 TGTCTCACCTGGAGCTCTTCCCTCAAGCTTCTGTTAGTGTGTTGTT
 GCCATCCAAGGACATAAAAGAGAAGGATCCTCCTCAAAACCATGCC
 TCAGTCTCCTATGTTACTCCTTTGGTGTGTAATAGTTATTYACA
 CCATAATAAATATTAGCTATACTGCCATTGTATAGGTGTAGGGGAGGAT
 GAGGAGGTTCAAACGTATTCCAAACATCATAACTTCCGTACATCCAAG
 AGCTGTTGAACAATATCGAGTTCCAACRTATGTGTGATTGAAATCAA
 GGAGGAGAAGAAAGGGAGACAGTCAGAAGATAATATCTGTGGAAA
 >SNP8NRG8841_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TCCTCAAAACCATGCCCTCAGTCCTATGTTACTCCTTTGGTGTG
 TGTAAAGTTATTYACACCATAATAAATATTAGCTATACTTGCCTATTGTA
 TAGGTGTAGGGAGGATGAGGAGGTTCAAACGTATTCCAAACATCATAA
 CTTCCGTACATCCAAGAGCTGTTGAAACAATATCGAGTTCCAACRTAT
 GTGTGATTGAAATCAAAGGAGGAGAAGAAAGGGAGACAGTTCAGAAGAT
 AATATCTGTGGAAATAATGGCTGGAAATTCTCAAAATAATGACAGAAA
 CCAAACCACAGATCCAGGAGTCTCAGAGAACAGCAAGAACAAAAAAACA
 AAAAACACTCACTCCTCCCTACATACACATGCTGTGGCATAGCATAA
 >SNP8NRG9062_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 GGAGGAGAAGAAAGGGAGACAGTCAGAAGATAATATCTGTGGAAATAA
 TGGCTGGAAATTCTCAAAATAATGACAGAACCAACACAGATCCAG
 GAGTCTCAGAGAACAGCAAGAACAAAAACAAAAACACTCACTCCTC
 TCCCTACATACACATGCTGTGGCATAGCATAAAACCAAAAAACAGACAA
 AAYCTTAAAGGTAGTCAGAGAACRAAAACATTACATATAAGMGGAAACAA
 AGGTACAGTGGTCAAAGAATTACAGTAAACTTTGTCAAGAAACTATGC
 AAGCCAGAGACAATGGAGCAACAACCTAAAGTGTGAAAGAAAAGTAT
 TTGTTAACCAAAATTCTACACCTTGTGAAAATACCTTAAACTCAAGG
 TAAAT
 >SNP8NRG9085_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TCAGAACAGATAATCTGTGGAAATAATGGCTGGAAATTCTCAAAATAA
 TGACAGAAACCAACACAGATCCAGGAGTCTCAGAGAACAGCAAGAAC
 AAAAACAAAAACACTCACTCCTCCCTACATACACATGCTGTGGCA
 TAGCATAAAACCAAAAAACAGACAAAAYCTTAAAGGTAGTCAGAGAAA

ACRAAACATTACATAAAGMGGAAACAAAGGTACAGTGGTCAAAGAATTA
CAGTAAACCTTTGTCAGAAACTATGCAAGCCAGAGACAATGGAGCAACA
ACTCTAAAGTGCTGAAAGAAAAGTATTGTTAACCAAAATTCTACACCT
TGTGAAAATACCTAAAAACTCAAGGTAAATAAAGATTTCTTAGACACA
CAAA
>SNP8NRG9101_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
GTGGAAATAATGGCTGGGAATTTCAAAAAATAATGACAGAAACCAAAC
CACAGATCCAGGAGTCTCAGAGAACAGCAAGAACAAAAACAAAAAC
ACTCACTCCTCTCCCTACATACACATGCTGTCATAGCATAAAACCAA
AAAACAGACAAAYCTTAAAGGTAGTCAGAGAACRAAACATTACATA
AAGMGGAAACAAAGGTACAGTGGTCAAAGAATTACAGTAAACTTTGT
CAGAAACTATGCAAGCCAGAGACAATGGAGCAACAACTCTAAAGTGT
AAAGAAAAGTATTGTTAACCAAAATTCTACACCTTGTGAAAATACCT
AAAAACTCAAGGTAAATAAAGATTTCTTAGACACACACAAAAATGGTGAGA
ATTCAT
>SNP8NRG10174_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
TAAATATTAGCTATACTTGCCTAGGTATAGGTGAGTAGGTGGTAAAAAT
GGAAATAATGAAGGTAAAATTAAATTAAATTCTAAATATTCTTAATTACT
CTAAAACAATGGTCTGAACCCCAGGAGATCCCTTCCATTACGATTCTC
CCCATGGGAACACTGGCAATGTCTGGAGACATTTGATTGTCACAGCYG
GGGTGGTGCTACTAATGCTAGTAGGTAAAGGTCTGGGATGCTGCTGAACA
CCCTACTATACTGGGACAGACTCACACAAACAGAATTCTCCAGTCCAAA
ATATTAATATTGCTGAAGTTAGAGAATCTGCTCTAAAGATAACTCTAA
AGCAAAAACAGTAACACTGTATTGTTGTTACAGTATATATAAAAGT
>SNP8NRG10497_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
AGAGAATCTGCTCTAAAGATAACTCTAAAGCAAAAACAGTAACACTGT
ATTGTTGTTACAGTATATATAAAAGTAGAGGGTATGAAAGCAATAGTA
CGATTAATGGGGGGAGGAATTGGGACTAACTATTGTTGATGTCCTACAT
AGCACAGGAAACAATGTTATTGAAGGTAGGCTCTGTTAATTAAAGACG
YATATTAAACCTAACAGACAGCAATAAAATAATTAAAGATAAAATGGA
ATAATAAAATACATTCAATTAAAAAGAAGAGCCTGAAAAGGAGAGCAG
AAAACAAAGAATAGATAGAACAAATATAAAACAGCTAGCAAGATGGTGG
ATTTTAATTGAGCCATTAAATAACCACATAAACCTCATTAWTGAGACCT
GA
>SNP8NRG10687_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
ATTAAAGACGYATATTAAACCTAACAGACAGCAATAAAATAATTAAAG
ATAAAATGGAATAATAAAATACATTCAATTAAAAAGAAGAGCCTGAAA
AGGAGAGCAGAAACTAAAGAATAGATAGAACAAATATAAAACAGCTAGC
AAGATGGGGATTAAATTGAGCCATTAAATAACCACATAAACCTCATT
AWTGAGACCTGAATTAAACTTAAACCAATCAAAGACATGACAAAAAGAA
AAATGTTATGTCATTACCTCATGGACATATCTATCCACATCAAATACA
TTAGTCCCACTTATTGGTGGGGATATTCCAAGACCCCTCAGTGGATTCC
TGGAACTGCAGATGATACCAACCTATATAACTATGCATGAATTCTTG
>SNP8NRG11026_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
CAGTGGATTCCCTGAACTGCAGATGATACCAACCTATATAACTATGC
ATGAATTCTTGTCCCTTCTCACAACAGATAAAGTCACAGATGGAAAATT
AGTTTCATCATGGATCTTAGTAACCTCAGCATACGATTTTTCTTCCA
TATTAAGTCAGAACCTTACCTTCACTTAAAGGAGGCAGTGTGCTAGGGC
CATTACAAAGTAAACTAAGAACATGACTGAACACAARCATCACAATCTGG

ATACTATGATGGTTGGTCTGATAAATAAGACAACTCCTGAGTGAGTAACA
 GGTGTGGGRGAGGGTACAGACACATGGATACCCCTGGACAAAAGGAG
 >SNP8NRG11116_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GATGGAAAATTAGTTTCACTATGGATCTTAGTAACCTCAGCATAACGATT
 TTTTCTTCCATATTAAGTCAAGAACCTTACCTTTCACTAAAGGAGGC
 ACTGATGSCTCTTTGGTAGATCTGAATGGCTAGCATCACTACTCTGT
 GCTCTAGGGCATTACAAAGTAAACTAAGAATGACTTGAACACAARCATC
 ACAAACTGGATACTATGATGGTTGGTCTGATAAATAAGACAACTCCTGA
 GTGAGTAACAGGTGTGGGRGAGGGTACAGACACATGGATACCCCTGGACA
 AAAGGAGGATTCACCTCCTGGTGGGGCAGAGCCAGGCAGGTGAGATT
 TGTCACTGCTATCCAGAGTGGTGTGCAATTAAAATGYGTGAATTGTT
 >SNP8NRG11189_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 AGAACTTTCACCTTCACTAAAGGAGGCAGTGATGSCTCTTTGGT
 AGATCTGAATGGCTAGCATCACTACTCTGTGCTCTAGGGCATTACAAA
 GTAAACTAAGAACATGACTTGAACACAARCATCACAAACTGGATACTATGA
 TGGTTGGTCTGATAAATAAGACAACTCCTGAGTGAGTAACAGGTGTGGGR
 GAGGGTACAGACACATGGATACCCCTGGACAAAAGGAGGATTACCTCCT
 GGTGGGGCAGAGCCAGGGGTGTGAGATTGTCACTGCTATCCAGAGTGG
 TGTGCAATTAAAATGYGTGAATTGTTATTGTGGAATTCCATTAAAT
 ATTTCCAGAACACCACTGACCATAAGTAACTGAAACTGTAGAAAGTGA
 >SNP8NRG11306_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TTGAACACAARCATCACAAACTGGATACTATGATGGTTGGTCTGATAAA
 TAAGACAACTCCTGAGTGAGTAACAGGTGGGRGAGGGTACAGACACA
 TGGATACCTGGACAAAAGGAGGATTACCTCCTGGTGGGGCAGAGCCA
 GGCAGGTGTGAGATTGTCACTGCTATCCAGAGTGGTGTGCAATTAAAATG
 YGTGAATTGTTATTGTGGAATTCCATTAAATATTCCAGAACACAC
 TGACCATAGGTAACTGAAACTGTAGAAAGTGAACCATGAATAAGAGGA
 GACTATTGTATTGGCAAGTTGAATATAGCAATTCAACTTTTATTWAAA
 AAGTTAAAATTACTAGGCTGGGTGCAGTAATTAAAATTAAAAATTAA
 >SNP8NRG11453_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 CAGGCAGGTGTGAGATTGTCACTGCTATCCAGAGTGGTGTGCAATTAAA
 ATGYGTGAATTGTTATTGTGGAATTCCATTAAATATTCCAGAACAC
 CACTGACCATAGGTAACTGAAACTGTAGAAAGTGAACCATGAATAAGA
 GGAGACTATTGTATTGGCAAGTTGAATATAGCATTTCACATTATTW
 AAAAAGTTAAAATTACTAGGCTGGGTGCAGTAATTAAAATTAAAAATT
 TAAAATTAAATTAAATTAAATTAAATTAAATTAAATTGTAAAA
 ATACTAGGCTGGCGCAGTGGCTCATGTCGTAACTCCAGCACTCAGGA
 GGCGAGGTTGGGAAGTGCCTGAGGCCAGGAGTTGAGACCAGCCTGA
 >SNP8NRG11816_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GGGAACTGCCTGAGGCCAGGAGTTGAGACCAGCCTGACCAACATGGTGA
 AACCCCTGTCTACTAAAAATACAAAAATTAGCTGGGTATGGGGGTGTGC
 CTGTAATCCCAGCTACTGGAAACTGAGGCAGGAGAATCACTGAAACCT
 GGGAGGCAGAGGTTGCAGTGAGATAGCACCACAGCCTATTCA
 RGGTGACATAGTGAGACTCCATCTCAAAACAAAAACAAAAACAATAAA
 CAAAAAAACACTACACAGTGAAGTGAGGCTTACATGGCATGTCATGCTG
 GTTCAATACTAAAAATTCACTGAGTAACTCATCATATTAAATGATGTA
 AAGAAAAGCCACTTGATCATATCGACAGATGCAGAAAAAGCATKTGAAA
 AA
 >SNP8NRG12009_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8

TCAGCCTRGGTGACATAGT GAGACTCCATCTCAAAAACAAAAACAAAAAC
 AATAAACAAAAAAACACTACACAGTGAAGTGAGGCTTACATGGGCATGT
 CATGCTGGTTCAATACTAAAAAAATTCACTGATCATATCGACAGATGCAGAAAAAGCAT
 KTGAAAAAAATTCAACCAGCCATTCACTGATGAAAAGTGTCAAGCAAACACTAA
 CAGAAGGAACCTCCTCAGCCTGATAAAGGGCATATAAAAAAACTGTATAG
 CTAACATCATTTAATGCTGAAAGACTGAATTCTACTCTGAAATCAA
 GAACAAAGCAGGAACGCCACTCTCCCCAGCCTATAATTACAGCACTAG
 >SNP8NRG12264_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GGAACCTCCTCAGCCTGATAAAGGGCATATAAAAAAACTGTATAGCTAAC
 ATCATTTAATGCTGAAAGACTGAATTCTACTCTGAAATCAAGAACAA
 AAGCAGGAACGCCACTCTCCCCAGCCTATAATTACAGCACTAGATGTC
 TTAACTAGTCCACTGAAGCAATAAGAAGAAATAAAGGCATGGAGGTTG
 RAAGAAGAAAAAAACTGCCCTATTGCAGACAACATGAACATTATAAA
 ATCTAGGAATTAGAAAAAGGCTCTAGAATGAAAAGTAGGTTATCAA
 ATTGCAGGACACAGGCCAATACCCAAAACCAACTGTTTCATAAACTG
 GTAACAATCGAAACCACAATCTGAAAATGATATCATTACTATAGCTCC
 A
 >SNP8NRG12867_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CCCAGCAAGTTTTCTTGTAAATAAGACAAGCTGATTCTAAAGTTATA
 TGCAAAAGCAATGGAACTAGAATAGCTAAAACAACCTAGAAAAAGAATA
 CAGTTAGAGGAATCTCATTAAGATTTAAGACTTACTATAAGCAACA
 GTAATCAAGGCAATGGGATAGACACATAGATCGATGGAACAGAAAAGAT
 AYCCCATAAAATAGACCTTCACAAATATGGTAATTGATTTGATAAAAGT
 GTAAAATAATTCAATGGAGAAAGGGTGGTCTTTCAACACATGGTGTGG
 ACAAACTGTCAATTGACTCATAGCTCTAAAGTATTCACTGTAAGAC
 >SNP8NRG13358_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TCACATTGCTGTGCCTAGT GCTATCCGCCTATGTTGCTGCCTGAGA
 ATGCAGCTTCATGACTGGGACTTGCCTCAGTCTAGGGCAGGGAGAACAAA
 AAGAGGAAAAAAATGAGGATTGCCCACAGATCCTCCATCCCACGGG
 GGCCCTCTTCAGGTTCTGGTAGAAACAGAGGATTCTCTGGGAACY
 TTTCTGCCACAGTTGCTGCAAGTTCTGGATTGCAATTGCCCTGCAGT
 CTAAGCTGGAAGATATGGAATGAAAAGATGTCAGGAAATTCACTGCCCTC
 TGGGTTACTTCAGGATTGATTTCTCCAAATATGCCTGCTATTATTAA
 CTAATCAGCCTCCAGATGCTCACTTATGTATTCTGCTTCAAGGATT
 >SNP8NRG15643_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TGCATTAAACATCTGCTAGCCACAGAGAACAAACCTGTAGCTGAGA
 AGACCCCAAATGCTGCAAGCCCTTTGAGCTCTGAGCCAGAGACTCCCT
 GTATTGCTTCTGGCAATACCACCTGGACACATGTGCCCCCTACCGATCC
 CCGTCTCCCTGGAATTCCCTGCCCTTCTCTGGGTGTCCTGGRAM
 GTCTTCTGCTGTGAGGACTTCCCTTCTGCAATCCTGTCCAATAAGCTT
 GCGTTGTGCAATATTGCCCTTGTCTATCTTCTGTCTTTCTTGTCA
 GCCCCCAGATCCTCAAACCTACCATTGTTCTGCTATTATTCTTAA
 TGYGCATTAATACACACATATACACACACATATACA
 >SNP8NRG15645_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 CATTAAACATCTGCTAGCCACAGAGAACAAACCTGTAGCTGAGAAG
 ACCCCAAACTGCTGCAAGCCCTTTGAGCTCTGAGGCCAGAGACTCCCTGT
 ATTGCTCTGGCAATACCACCTGGACACATGTGCCCCCTACCGATCCCC
 GTCTCCCTGGAATTCCCTGCCCTTCTCTGGGTGTCCTGGRAMGT

CTTCTGCTGTGAGGACTTCCCTTTCTGCAATCCTGTCCAATAAGCTTG
 CGTTGTGCAATATTGCCTTCTTGTCTATCTTCTGTCTTCTTGTCTTCAGC
 CCCAGATCCTCAAACACTACCAATTGTTCTGCTATTATTTCTTTAATG
 YGCATTAATACACACACATATAACACACATATAACACA
 >SNP8NRG15804_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CTGGAATTCCCTGCCCCTTCTCTGGGTGCTCTGGGRAMGTCTCTGCT
 GTGAGGACTTCCCTTTCTGCAATCCTGTCCAATAAGCTTGCGTTGTGC
 AATATTGCCTCTGTTCTATCTTCTGTCTTGTATTATTTCTTTAATGYGCATTA
 TCCTCAAACACTACCAATTGTTCTGCTATTATTTCTTTAATGYGCATTA
 ATACACACACATATAACACACATATAACACATATAACACTCTTGG
 AATTCTTCTTGTATGTCCTCAATATTCTCTCACACTCCCTCAAATG
 TCTGCCAAACCTGCTCTCAATGAGTCCTCCCTGACCACCCCTTGAT
 ACTGCAACCTGCCCTCAATTACCTCCCTGCTTCCA
 >SNP8NRG18233_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 TTTCTCTGCTAATAGATCTATAAAATGTGAAAGAGAGATGTTTACAATCTC
 TCATAGCAATCCTATTGTTGTTACATAATTGATGCTTTATATGAAAC
 ATAAAGTTCATGGCTATTATAAAATTATGAGATTGCTTCAATGAAAC
 ATAAAATGACCTCTTCTATGGAAACCTTTTTTTTTWACCTTA
 TATTAAAATTGTTGAAATCAAAGGGGCCATCCCTCTGTTTAAATTT
 CATTGCTCTGGTAAGCCTTGCTTACATTCTCAAACATTTCTCATTAAAT
 GTGTCTCTTAAAGCTTAAAGCGTATGTCAGATTAAAATCTTTTT
 AAATGGGGAGTTGAAATAACTTAAATGTATTATCATAA
 >SNP8NRG19871_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GCCCACCACACTCACCTCCTGCTTTCAGCCTGGTCCCTCCCAGGCCCTGGAC
 TGGTATCAGTCTGTGGCCCAGGGATTGGGGACCCCTGCTATATACAGGGG
 TAAAAAAAGAGGGAAGAAGAGAGAATTGGTAAATATATTCAAGAA
 GGAAGGAAGTGTGAAGAGAAATCACGGTCCATTGCTCCATTGGTTAT
 RTGGTTGCAGATCCATGCTGCCAGTGAAGATTCTGTAATGATGCAAAT
 AGTTGTACCTGCACTGTTCAATGCAGAACCCACCTGTGGCCAGCAAACA
 CTCAAAATGTGGCTGGTAAATGAGAAACTAATTTAATTGCAATTAAAT
 TTAATTAAATTACATTGATTAAATGCCACRTAAGGCTGGTGGCTC
 >SNP8NRG20056_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GCTTCCATTGGTTATRTGGTTGCAGATCCATGCTGCCAGTGAAGATTCTT
 GTAAATGATGCAAATAGTTGTACCTGCACTGTTCAATGCAGAACCCACCT
 GTGGCCAGCAAACACTCAAATGTGGCTGGTAAATGAGAAACTAATATT
 TTAATTGCAATTAAATTAAATTACATTGGATTAAATGCCACRTA
 AGGCTGGTGGCTCCAATGCTGTACAGCGTAGCTGTGAATAGAATGATATT
 CCCTTGCTTCAGCCATACGTCACTGTAAGCTCTCCAGTCTAAT
 TCTTGCTCAATTCAAGGACAACCGAGAAACCTAGCTAATTGCTCTAT
 GAGACTTCCATAGTCATTCACTCAAACACTCATATTGAACATGTTA
 >SNP8NRG20969_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CTAGGTCAAGAACAAATATCCTTGAGGCACCATGCCGTGTCATGACTATAT
 ATGAGGTATTCAGTAATGGTTGCAGTGTAGAAGCATAGTTGGGAAGGAA
 AGCATATCAAAGTCAAATAAAATAGTAAGATAATGGCACCTTATCAG
 GAAGGAAGGTTGCCAATGCAATTAAACCTTGTGCTAGGTAGCTGGCTAGGT
 RGCTATCCCCAAAGGCATGGTATTATATTGGGGCTCCAGGTTGGCTTT
 TAATGGGAAAGTTGAGCAAACAGCAGATGTGTTATCTAGGGAAGAGAGG
 GTTGGCTGACAATAGAGAAGGTATTACGTTGATACAAATATTCTCCCTTGGGCC
 >SNP8NRG21091_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8

AAGTGAAGATAAAATGGCACCTTATCAGGAAGGAAGGTTGCCAATGCAAT
 TAACCTTGTGCTAGGTAGCTGGCTAGGTRGCTATCCCCAAAGGCATGGT
 ATTATATGGGGCTCCAGGTTGGCTTTAATGGGAAAGTGAGCAAAC
 AGCAGATGTGTTATCTAGGAAAGAGAGGGTTGGCTGACAATAGAGAAGG
 TMATTTATCTACCTGATTATAAAAGCATCCCTGACTGGGTATTACAGT
 TTGATACAAATATTCTCCCTTGGGCCATTCTGAGGGTCTAGAAT
 AGTAGCTGAAATGGGTTAAAAGCTGCTAAATTGACAGTCTGCTTAA
 CTTCTCTAAATACCAAGACATCTCACCAAGGTTATCCTGATCTGTG
 >SNP8NRG24917_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 ATTGAATCAATTGCAATTAAATCCTACTATTGTGATTTATCTTTGAAA
 ATTATCCTACCTTGTAGTCTTTCTCTCTTCTATGCATATTAGTCTTTA
 TTCTTAGCTTTTTCTTGTATCTGGCTTCTGCTCTGTTCTAG
 AAGTCATGCATTCTAATAAGTATGGCAAACAAATGGAAATTTCCTTCT
 TTAGCAAATCATTTCAGATATTGTTATCCTGTACATTAAAGGTGATC
 TTCTCTTCACTTGCAGTATTAAATCAACTTAGTGAGGTATC
 ATTACATTTAATACACCCATTAAATGAACACCTCAATGCCCTT
 GTATATATCCATATTCACCACTACCAAGATA
 >SNP8NRG26481_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 ATGTTCACTGGTAACCTTCATTCTAGGTGTCAGAACTCAGATACTCCT
 GTACTGCCTGAGGAAGTTGTTAGCTTCCAGCTCCCTGTTAGGTTCTCCT
 AGAAGCCATTCTTGCCTGGTTAGTCCTACGTTGCCTGTTCAATGTCT
 GAAAGTAGTTGTTACATATATTGTTAGATTCTAGATGTTATGRTCG
 GAAGCCTAGTCTGGTACTGGTACATCATGGCTGGAAGCAAAATCAT
 ATTGTAGTATTCTTTTAATTTTATTGAGTCAGGGTCRGGGTCT
 CACTTGTACCTAGGCTAGAATGTAGTGGTACAATCATAGCTCACTAAA
 ACGTCATACTCCTGGCTTAAGTGATCCTCCCTCCCCAGCCTGCTG
 >SNP8NRG26580_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CCTAGAAGCCATTCTTGCCTGGTTAGTCCTACGTTGCCTGTTCAATG
 TCTGAAAGTAGTTGTTACATATATTGTTAGATTCTAGATGTTATGRT
 CGGAAGCCTAGTCTGGTACTGGTACATCATGGCTGGAAGCAAAATC
 ATATTGTAGTATTCTTTTAATTTTATTGAGTCAGGGTCRGGGT
 CTCACTTGTACCTAGGCTAGAATGTAGTGGTACAATCATAGCTCACTAA
 AACGTCAACTCCTGGCTTAAGTGATCCTCCCTCCCCAGCCTGCTGAGTAG
 CTAGGAGTATAGGCACTCACCACAGGCCAGCTGATTGTTGTTG
 TTGTTAAAGATGGCTCCATTGTTGTCAGCTGGTCTTT
 >SNP8NRG28434_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CTCAGGCTGGAGTGTAGTGGTGTGATCTTGGCTCGCTGAAACCTCTGCTC
 CCAGGATCAAGCGAATCTCTGCCTCAGCCTCTGAGTAGCTGGATTACA
 GGTGCATGCCACCAACCCAGCTACTTTGTTAGTTAGAGAGACAGGG
 TTTCACCATATTGCCAGGCTGGCTCGAACCTCTGACCTCATGATCCRCC
 CGCYTCGGCCTCCAAAGTGCTAGGATTACAGGCATGAGCCACAGCACCT
 GGCCATATTACTCTTTAGAAAACCAGTCTAATTATTCTTTCTTT
 TTTTTTTTTGAGACAGAGTCTTTCTGTCATAAAAGTGGAGTGAA
 GTGGCACAGTCACCACTCACTGCAGCCTGACCTCTGGCTTA
 >SNP8NRG28440_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CTGGAGTGTAGTGGTGTGATCTTGGCTCGCTGAAACCTCTGCTCCAGGA
 TCAAGCGAATCTCCTGCCTCAGCCTCTGAGTAGCTGGATTACAGGTGCAT
 GCCACCACACCCAGCTACTTTGTTAGTTAGAGAGACAGGGTTCA
 ATATTGCCAGGCTGGCTCGAACCTCTGACCTCATGATCCRCCCGCYTCG
 GCCTCCAAAGTGCTAGGATTACAGGCATGAGCCACAGCACCTGGCCATA

TTACTCTTTAGAAAACCAGTCTAATTATTCTTTCTTTTTTTTT
 TTTTTGAGACAGAGTCTCTTCTGTCAAAACTGGAGTGAAGTGGCAC
 AGTCACCACTCACTGCAGCCTGACCTCCTGGGCTTAAGCGAT
 >SNP8NRG29152_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 GTTACATTCTACCAATAAGTATACTTTCTCAGTATTTAGTAAGAAATGT
 GGTAAGCATTAAAATTAAACCAGGCTGGGTGGTGGCTCATGCCTGTA
 ATGCCAGCACTTGGGAGGCCAAGGTGGATCACGAGGTCAAGGAGTT
 CAAGACCAGCCTGACCAACATGGTGAACCCCTGTCTACTAAAATAYA
 AAAATTAGCCAGGTGTGGCAGCGCCTGTGATCCCAGTTACTCAGGA
 GTTGAGGCAGGAGAACGCTTGAACCCCAGGAGGTGGAGATGGCAGTG
 AGCCGAGATTGTGCCATTGCACTCCAGCCTGGCAACAGAGCAAGACTCC
 ATCAAAAAAAATTAAACCAGAAATTCCCTTATTCAATTAGCCCCAGA
 >SNP8NRG30168_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TCATTATATCTCATTAACTAGTTCCCTGTTTTATTAAAACCCAGATAT
 CACAGTGAATTAAACTCATATTCAAAAGGAAACAATCTGCAAAGTC
 CAATCTAGTTATATCATTAGTAAGAATAATAGTATGGTTAAATAAGATC
 TAATATTTACTAATATTGTTCTGTTCAAAATATATTGCCAYGTGT
 AGAYCTCTCCTTCATACCAAGAGTTCAGTTGGCACCATGAACAGTTCAA
 AACTAAACTTGTGATCACAGTATTGGTTCTAATTAAACGTACAATTCC
 CCCCCACACACTATTATGGATTGCTAAAACAATATTTCACCTTATCTT
 GGCTGTCAGATAGCAAGTTGGACAGTGAAGTAGAACTGACAGA
 >SNP8NRG30176_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 ATCTCATTAACTAGTTCCCTGTTTTATTAAAACCCAGATATCACAGTG
 AAATTAAACTCATATTCAAAAGGAAACAATCTGCAAAGTCCAATCTA
 GTTATATCATTAGTAAGAATAATAGTATGGTTAAATAAGATCTATATAT
 TTTACTAATATTGTTCTGTTCAAAATATATTGCCAYGTGTAGAYCT
 CTCCTCATACCAAGAGTTCAGTTGGCACCATGAACAGTTCAAACACTA
 ATACTTGTGATCACAGTATTGGTTCTAATTAAACGTACAATTCCCCC
 CACACTATTATGGATTGCTAAAACAATATTTCACCTTATCTTGGCTGT
 CAGATAGCAAGTTGGACAGTGAAGTAGAACTGACAGAAATGAAGA
 >SNP8NRG31792_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 ATGTGTAACAATACTCAGTTAGTATTGCCAACTATGTGTCAGTCACAT
 GGCACATTAAACACTGAGCTGTGGTGAACAGAGTTTCAGTTGGGTTCA
 GACACATAGAATGGTGGCTAACTCAATCTCCAGCCCCCTGGAGGCAGA
 GCTGATACTGTGTAACCCAAAACCTCTACCATAAATCCCATTGCTAGAWG
 ATCTGGGATGGCCAAGGCTCTAGCTAAACTAAGACAGTCAGGC
 AGAACATTCTAAGGGTTCAGAGATTGTCTCCAGGATCCAAGGACAAAGG
 TCAGACCTCTTTGGCAAGATTAAATTCTGTATTACACAATACCAGATG
 AGCAGCTGTCTTGTGATGGCTGAAATGGATAGTGAAGGATATTTC
 >SNP8NRG34543_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 GTCTCCATGTCCTGTAGTTCACCTTTGAGATGCCAGGTGGAAAGGACT
 CCCTGGCAGAACCTCAAACAGACCTGTGCGCTGGGAGCAACGCGCACTCG
 GGTGGAGTCTGGGAAGTTGCCCCGTTCCAGTGGGAGGAGCCTGGAC
 CCCCTCTCCTGGGTGGAACCTGGGATTCAAGCCTGCGGGCAGCAAGCAY
 GCTAGCAGGACTCTGGCTTGAGAAGGGTCCCTTTCCCCCTTTGCC
 AATAAATTCTATTCTCACCTCTAAAGTGTCCCGAGCCTAATCTCT
 GATGGTCATGTGACAAGAACCCGGCTTAGCTGAACTAAGGAAAATGTC
 CTACAACATTTCGACATAAACAGCCAATTCCATTCTATTAAACT
 >SNP8NRG35406_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8

GATGTAGGTCTTAACAATTATGCTAAGTGAATAATCCAGACACAGAAA
 AACAAATAGCATGTGGCTGTCTTATATGGTAGAATCTAAAGAAGGTGAA
 TTTGTAGACGGAGAGAATTACAGTGGTGTGCTGCAGGCACGGTAGCAG
 GATGGTTAGAGGGAATTGGAGAGCTGTGGTCAAAGGGTCACGCTTC
 WGTTATAAGAACAACTCTGGGATCTAATATACCATATGAGTGGTATG
 GATGTACTAATTAAGTTGATTATGGTAACCAATTCAACAGTATATGTACAT
 CAAATCATTGTTGTACACCTGAAACGTATTCAATCTTATCAATTAAAT
 ATTAAATAAAGAAATAGATGGGAAATATATTATGAAACACCTAT
 >SNP8NRG37394_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 GCTTTTTCTAGTATAAAGAGTCAATTAGGGTAACTCTGCCCTACCT
 CATTGTCTGGTGTACGTATGAAATAACACCAATTGCTAGTTAGATTA
 ATTGTGATTAGTATTAGATTAAATTGTGTCACCCACTTCTTGTGCTCAT
 CTTCCTTTAGGAGGAAGGCTGCCCTGGAGGGAAATGTTCCCTMTGTT
 CCTTCGCCATGAGAATGGGCTGCTGTCCACTACTGCCTGTGAC
 TGGCTCAGAAGTGGCCTAATGCTGGATTCAATTGAAATGTGCCCTTAC
 CAGCTGTATCTTGTAAATATTGATCTTGTATCTTAATCTTTA
 TGTTTATTTCAGAACAGCTTATTGGAAAGAAG
 >SNP8NRG41184_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TTTAAACCAACCCCGTGTCTTCACAAATTGAAGAGTGGAGATTTT
 GGAAAGTATTACACCCCTCTCCCTAGCATGGATAATAAAATCTC
 ACTCTCTTTGTACACTCACTCTGTTATATTGGCTCTTTACAAGC
 TACAAGCAGCCAGACCCCTTGCCAATTACATGCCATTATGAGGCTAT
 GAAAAATGTTGTGATTAAGGAGTTCCATTGGCACCCATGTGTA
 CTTCTGCAAAATGGAACAATAGCTGAAAGCCTTACAGATTGCTGTCT
 CAGCTTCCCTGTGGGTCTACTGATCAAGGACATTAGTAAATAAAAA
 AAAATGAGAGAGACAAAGAAGAGACTGGACTTGTCCCAGCA
 >SNP8NRG41634_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TATTGATGGTGTGAAACAAAAGTATTAATGCGACACTATTGAAGGTTAG
 ATGAACCAATGGGACTTTCTGTTGCTCCAAACATTGAAAGGCTCCAACA
 AGTTTCTCCATTACCCAGTTGGAGAAACTTAAAAGTCAGAGATTAC
 TCAGAACTGGTGGGGTGACGGTTAACGAGGTTAACAGATTGATGARG
 GGCCAGGGTCTCTGGCCAGACCTCAGGCTGGCAGGGTCCAAGGACAT
 ATGCACATGTGAGATAAAATGGTCAGTGGAAAGGAGAAAGAGACTTTCTG
 GGACTCCTTGGTATAGGAGGTCAATGCATTGAAATCCAAAGCTGTGGT
 GAAGACTTAACAGGAGTTAAAGTTAAGATTGGGGAGTATATGGAGCT
 >SNP8NRG42449_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 AAACAGTAGATTATTGAGGCTAAATACATAAATTGTACCTCAGTACAA
 TTTTATGCCTCAGTAATTAGTCATGATTCAATCATAACAAAAGACTG
 CTACTCAGTGATCGACCTTGCAAACATTCTCTCAGTCAGAAAGTGC
 CAAACACTGTTGCTCTATATGGGAAGGATCCCAGTTATGTATACTRTG
 CTACCATAGGGTCATCTGAACACTCACTGGTTACTGTCATAATTGGTCAGA
 AGGGATTGGATTGATGTAGGTCTCAAGTGTAAATAACACTATATTGAT
 GATGAGATGATAATTGGAAACTAAAGAGCCAGGTTAAGACTGAGTTGA
 ATGCAGCGATGACTCACATGACCAACCAAGGCTGATCAGTAAATT
 >SNP8NRG44643_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CACTTTCTGGGGATCTGGCAAAGCAGGGTGGAAATCTCCCTGCT
 GCCAGTGTTATGATTTCCTATATAATCTCACTTTTTGTCCC
 AGTAAGAACGACTGGAGCACTGCCTGATGCCAAGGGCCTAGGACAGG
 GATGTGACTGTGTACATCCTCGTAAGCAAGGATGATTCTAGGCAAGAAR
 GTGTAACACTTTAACATCTATGCCAGAACAGTCCTAAGGGCCTGATAG

TGTGAATTCACATCTGTGAATATTGCTGTGCTAGGGATTGGGCTAGC
 CCTGACATCCCCGATAGGACAGTTCTGTACCCAGGTAAACCTGACCCTATCT
 GAATGGAAATGGACTGAAAGGGAGGCATTGTTAGACTAGCATCACTG
 >SNP8NRG45727_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CCTCTGGTAGGATAAAGAAGTTGGCATCACATTGAGATCCAAGTCCC
 CTGGGGAAATGACCCACTCGAAATAAGGAAGGCTGTGAGAGGCCTTATGG
 CACACTCAAATTAAATTACATCTACCTGTAAACACCAATCATCTAACTCTA
 GTGTGGGGACCCAAAATTGGCAAACATTATCCTAATCGCATTG
 CCATTAGTACGCAATACCAATGATATGCATGGTAGATTAAACAACACTGG
 CTCCTAACAGACAGAAAAGGGCCTCAGGAGAGATAGGTGCAGGTCTAGGTA
 TCCTGGGACAAGCTGAGTTACTCTTAATGTGGAGCAGCATCGGAGGAA
 AAAGATTATTAAACTAGAAGAGACAGAATAGAGGAAATTCTCTTCAGGA
 >SNP8NRG49800_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CTTCTAAAAGAAGACATTATGCAGCCAAAAAAACGTGAAAAAAATGCT
 CATCATCACTGGCCATCAGAGAAATGCAAAATCAAAACCACAATGAGATAC
 CATCTCACACCAGTTAGAATGGCGATCATTAAAAAGTCAGGAAACAACAG
 GTGCTGGAGAGGGTGTGGAGAAATAGGAAGACTTTACACTGTTGGTGGG
 RCTGAAACTAGTTCAACCATTGGAAGTCGGTGTGGCGATTCTCAGG
 GATCTAGAACTAGAAATACCAATTGACCCAGCCATCCCATTACTGGGTAT
 ATACCCAAAGGATTAGACATCATGCTATAAAGACCCATGCACACGTA
 TGTTTATTGCGGCACTATTACAATAGCAAAGACTTGGAAACCAACCCAAA
 T
 >SNP8NRG50772_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 GGAACCTGAGGACCTACCACTTGTGATTGAATCTGAAGTTGGGGCAGTC
 TGGTGGGGCTACAGCCTAACCTGTGCAGATACTAATTCCAGTTAGTGTCA
 GAGTTGAATTGAATCATAGGTATCTAGCTGGTACAGGAGAATTGTACAG
 TGTGGGAAAAAAATCCATATCTGACTACAGTAGTGTAGAGTGTGAGTAY
 AGAGAAAAAACAGTTGATTTCCTATACATTATGTCAGAAGTGAAGCA
 CGTATTGAGAATGGTGTGAGTATAGAAGGAAAGCAGTTGTGTTCTCT
 ATATACAAGCCCAGGCCACATGGAGAGATATGCAAGGTATTCTAGCCGA
 CAACCCCAGCTGAGGTCTCAGCTGATAGAATCAACCTCCAACATAAGTG
 >SNP8NRG51243_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CTAACCTACCGAGCCTGCTGAAATTGCAAGATTGCGAAAACAAATATA
 GCCGTTATTAAACCACTGCATTATGAGGTAAATTATTATGCAGCCACACA
 AACAGGAATGGAACCCATTATTCAATGACAGCTCTGCCACTTGTGA
 AGCCTTAATCATGAATTATATGGCAAGAAGTAGATTACATTATGAAYA
 GGTCAAGAGGAAAGAAATGAAGTCTGTTAGAACAAACTGTGTTCTGGAA
 AAACTTTCTCTGGTAAAGTTCAAGCAATTGTGTTAGTTCTCGTGGCT
 GTCGTAATGTTACCACCAATTGGCTTAAACAGCAGAAATTATGCT
 CTCACAGTTCTGGAGGCCAGAAATCAGAAATTGGTATCACTGGTGAC
 >SNP8NRG51606_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 CTGGAGGCCAGAAATCAGAAATTGGTATCACTGGTGACACCATGATGAAC
 CTGGACAAACATTATGGCAAGTGAACAAAGGCAGACACAGAAAGATAAAAT
 ACAGGCTGATCTCATTGATGTGAAATCTCAGAAAGTTGAACCCATAAAA
 ATTAGAGAGTAAATGGTAGTTACAGAGGATAGGGAGGGAGTGAAT
 AGSGAAAGGGAAAGATATCGATTAAAGGTACAAAATTTCAGCTAGACAG
 GAGGAATACACTTAGTGATTGACAGAATGGTACTATAATAATA
 ATAATGCATTGTGTTAAATTGCCAAAAGAGTAGATTCTAAATGTT
 TTACCAACAAAGGGTAAGTATGGTAATTAGCTGATTGATCATTCCACA
 AT

```

>SNP8NRG52942_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
AATTCTAGAAACATATAAAAGGAATTATACACCAGGGTAAGTAGGATT
ATTCCAGGAATGCAAAGTTAGTTGGCATCTGAAAATTAAATTAGTATAAT
ATATTGTATCAATAGAATTAAAAGGAAAATGTATATGATCTCAATAGATG
CAATAAAAGCATTTGTATAATTCAATACTTCAAGAATTATACACCA
CAACAACCCATTAACCTAGGAATGGAAGAGAACTTCCTCAATTGATAAA
GAGCATTATAAAAAGCCCACAGCTAACACTGTACTTAATGGTAAAGAC
TAGATTATTTCTCTTAAGATCAGAAACAAGACTCTGACTGCTCTATT
TGACATTGTACTGGTGGTCTAGTCAGGGCAATGAGGCAAGAAAAAGAA
>SNP8NRG54357_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
TTTGGCACCAAGGAAGTGGTTATGGAAAGACAATTTTCCACACACTGGT
GGGTGATGTGGGGGCTGGTTGAGATGCAACTATCCACCTCAGATCAT
CAGGCATTAGATTCTCGTAAGGAGTGCACAACCTAGATCCCACACATGTG
CAGTTACAATAGAGGTACACTCCTGTAAGAATCTAAGGCTGGCACTGW
TCTGACAGGAGGGTGGAGCTGAGATGGTAATGCTCGCTGCCACCACTCA
CCTCCTGCTGTGAAGCCGATTCTAACAGGCCATGGACTAGCATCTAGC
CATGGCCTGGGGTTGGAGACCCCCCTGCTCAAAGGACACCTTCAAGAAA
GTAAAAAAGACAGGTCAAAGAATGASAGAATATGTTGCAAATCATATATC
>SNP8NRG54532_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
CTGTAAGAATCTAAGGCTGGCACTGWTCTGACAGGAGGTGGAGCTGAGA
TGGTAATGCTCGCTGCCACACTCACCTCTGCTGTGAAGCCGATTCC
TAACAGGCCATGGACTAGCATCTAGCCATGGCCTGGGGTTGGAGACCCC
CTGCTTCAAAGGACACCTCAAGAAAGTAAAAGACAGGTCAAAGAATG
ASAGAATATGTTGCAAATCATATCTGATAAGGGATTGTATCTAGAAT
ATATACAGAGCATGTACAACCCAATAATAAAAAGACAAACACAACAAAA
ATGGACAAATATTGAAAACCGGAACACCACAAGGATGCCACTCTCACCA
CTCCTATTCACTAGTACTGGAAATCCTAGCCAGAGCAGTCAGGCAAGA
GA
>SNP8NRG58041_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
CTCATATCTCCAACCTCCCTCATACACACAATAGTTAGAATAACA
ATGCCATGTGTTCTACAATAATAAGAGAAGTGAAGAAATTATTAAAGAGCAT
TTGCCCTATTGTTCTAATTCTAAAAGAAATACATATTAAATATGGAAG
AGTTATAAAATAGAAAAATCATAAAAGAACAAAAGTTATTATAATCCART
AACCCATGTATTATCAATGTGAACATTGGAACATTGTTATTCTGAAA
ATGGTTAGATAGTAAACTTTGAATACAATGAGCACCTGTCCCATTATGT
ATTAAATGGGAGAATAATGATGTGTTCTCAGCTATATAAAAGTCCCAGA
ACCATTCTCAAATATTACTAAAATATTCTTAAGCATCTATAGAAA
>SNP8NRG59140_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
TTCTGCAGGGCAGATGCTGGCTAGTTAAGCTGCCTGAAATCATAGTTG
TCCATAAAACTCCAGCATATTCTATTAGAACCAACAGAGCGAAAAACTAAT
AAATACATTAAAAATCTTAGTAGACATTAACCTCCAGAGAGGTTCTAATT
TTAACTTGATAAAATTAGCTATGTCTAGTGGTTGGTTGAATTWTA
AGCAGATATTGAGAACTCGCATTGCTTATAAAATGCTTGGGCCGATGT
GGTGGCTACGCCTGTAATCCMAGCACTTGGGAGGCTGAGGCAGGAG
ATCACTTGAGGCAGGGAGTTCAAGACGAGACTGGCCAACATGGCAAAAC
CCTGCTCTATTAAAATACAAAATTAGCTGGCGTGGTGGTGGCGCC
>SNP8NRG59214_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
TTAGAACCAACAGAGCGAAAAACTAATAATACATTAAAAATCTTAGTA
GACATTAACCTCCAGAGAGGTTCTAATTAACTGATCAGAAATTAGC
TATGTCTTAGTGGTTGGTTGAATTWTAAGCAGATATTGAGAACTCGCATT

```

GCTTTATAAAATGCTGGGCCGATGTGGTGGCTACGCCGTAAATCCMA
 GCACTTGGGAGGCTGAGGCAGGCAGATCACTTGAGGCGAGGAGTTCAA
 GACGAGACTGGCCAACATGGCAAAACCCGTCTCTATTAAAAAATACAAAAA
 ATTAGCTGGCGTGGTGGGCGCCTGTAATCCCAGCTACTCGGGAGGC
 TGAGGCACGAGAATCGCTGAACCTGGGAGGGCAGAGGTTGAGGCTGAGCC
 G
 >SNP8NRG60484_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 AACCCCTGTCTCTTCTAAAAATACAAAATTAGTCAGGACTGGTGGTGTGT
 GCCTATAGTCTGCACTACTTGGGAGACTGAGGCTTGAGAATCACTTGAAAC
 CAGGGAGACAGAGGTTGAGCTGAGATCATGCCACTGCCCTCCAGC
 CTGGCCAACAGAGAGAGACTCTATCTTAAAAAAAAGTTATAAAAAA
 ASAAGTGATTGAAAAAGAAAAAGGGCTTTAGGAAGGACACAGAATATA
 AACAAATCTCCTGCTCTCATGACACTTAAGATTATAGGGATTCTAAGTC
 TCCTGTACTGCATACTCAAAATGCAGGGCTCTAAGACTTACAGGAATAT
 TATACTCAAATGCACCTTCTTCATTCTGTCTTGACCATCTGTGCTGAATCC
 >SNP8NRG60920_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 AAACGAATAAGAAATGTAAATATCCTGGCTGCTAATTCTTGTAAAGTCTA
 GAAAGTGGTTAGGTATTGACTTGTCTCCTCTGGTCTTACCCCTGGCCATT
 CTTGTTGCTAAGAAGGAATGATGTCTGCTCAAAGAGGCCACCAAACACA
 TTTCTACCTAAGTAGCCTGCTCAAACACTCATCAAAGGCCACTAAGAY
 GTTTGCTGCACTGAACCCCTTCATTTATAGTTCTCTCATTAGAATTCCC
 TTTCACACGTCCATTCAACAAATATTAGGGTCTACTATGTGC
 CAGGCCTGGTAGTAAGAATTGGTATAGACATAATATTCTCAAGAAC
 TAAAGGCCAGGCACGGTGGCTATGCCTGTAATCCCCACACTTGGG
 >SNP8NRG62524_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CATGGCTGCATGAAATGAACAGGCACCTTCTAATATGAACATACAGTGA
 ATGAATTAAATAACTGTATGTTCTAAGAGCCACATTCTGTTAGAACTAGC
 CATATAAGGCATATGACTAATGAATTAGCAGATATTAAATATTGAAGTTAGG
 AAAATGTCATTCCACTGGGCTGAGAATTAGAGTCAGGAGCAAATCTTYC
 TATCTCCCTCTYCTACACATTCACTCATTCAAGCATTGTGCTATTATG
 TCAAGATAGTATAATGTATAATTAAATATTATATAGTATAGTATAATA
 CATATTGGCACATAAATATGTTTTATATATATAATATAATCATCGAYAGTAA
 CATGTTTATAGGCAATAGCAATTCAATGTGGCAAGTTTATGACA
 >SNP8NRG62537_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 AATGAACAGGCACCTTCTAATATGAACATACAGTGAATGAATTAAAC
 TGTATGTTCTAAGAGGCCACATTCTGTTAGAACTAGCCATATAAGGCATA
 TGACTAATGAATTCACTCAGATATTAAATTGAAGTTAGGAAATGTCATTTC
 CACTGGGCTGAGAATTAGAGTCAGGAGCAAATCTTYCTATCTCCCTCTYCT
 ACACATTCAATTCACTCAGCATTGTGCTATTATATGTCAAGATAGTATA
 ATGTATAATTAAATTATATAGTATAGTATAACATATTGGCACAT
 AAATATGTTTTATATATATAATCATCGAYAGTAAACATGTTTATAGGC
 AATAGCAATTCAATGTGGCAAGTTTATGACAAGGCCACACAG
 >SNP8NRG62674_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 GAAAAATGTCATTCCACTGGGCTGAGAATTAGAGTCAGGAGCAAATCTT
 YCTATCTCCCTCTYCTACACATTCACTCAGCATTGTGCTATTATA
 TGTCAAGATAGTATAATGTATAATTAAATTATATAGTATAGTATAA
 TACATATTGGCACATAAATATGTTTTATATATATAATCATCGAYAGT
 AACATGTTTATAGGCAATAGCAATTCAATGTGGCAAGTTTATGACAAGG
 CCATACACAGGATGCTATGGAGCATGGAAAGGAAGGAGTCCCTGAGAAC

ATGTCATCGAAACTGACTCAAATGGAGATGTAGGTATGAGCTGGTTGTT
 AGAAACGGAATGTTGTGTCACCCGAAATTCTGTGTTGAAACCCCTA
 >SNP8NRG63383_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TA TTTGTTATGGTAGCCTAGCAGGCTAACAGTGGTAAACTCTGCATA
 TGGAGGAGTTGAAAAGAGAGAGTAGATGGCAATTGGCAGAAGGGGA
 ATTACCTGCAAATGTTCAAGGGAGTGGAGATAATTCTTCTAAACTGTTA
 TCAGTCCTCAGGAGATAAGTTAACAACAGAGGATAATTATCCCAGAGAR
 CTGGTTCTGGCAAATGTCAGGGCATGGTAGGTACATAAAATACCCAC
 TGGTGGTATTATATTCTGAAAACCATTAACTACCTTCATGACCTGG
 ATGCTTCAGCCTCCTGTGCTCCTCAGAATTGATAACTGACCCATGAGAC
 AAAAAGTGTACCTTATCTAGAACCTCTAGATTCCAGTACAACACTCA
 >SNP8NRG63548_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 GATAAGTTAACACAGAGGATAATTATCCAGAGARCTGGTTCTGGCAA
 ATGTCAGGGCATGGTAGGTACAAAATACCCACTGGTGGTATTAT
 ATTCTGAAAACCATTAACTACCTTCATGACCTGGATGCTTCAGCCTC
 CTGTGCTCCTCAGAATTGATAACTGACCCATGAGACAAAAACTGATCK
 TTTATCTAGAACCTCTAGATTCCAGTACAACCTCAGCAGCTGTGAAGCCTC
 TAAATTGCAACTGCTTCTTTAAACTCAGTAGAATCCCTCAGCCAGAA
 CCAATCCTCATGCCAATTAGAACCTGTCATATTCCAAGAAAAGAAA
 ATGGCTGGTATTGTCAACTCTCTAACGAAAGTCTCTTATTTGGGG
 >SNP8NRG64088_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 CAGGCACACGCCACCATGCCCTGCTAATTTCATTTAGTAGGGACAG
 GGTTCACCATATTGCCAGGCTGGCTGGAACCTCTGACCTGTGATCTG
 CCCACCTCGGCCTCCAAAGTGTGGGATTACAGCTGTGAGGCCACCGCGC
 CCAGCTGGAAATGTTCTTGAECTCTGAAATTAGTTCATCGAGTCCWCA
 TTGACTTCACAGCTCTGGTATCTTAAGTGTATTATTGTAAATTATA
 TGCTTTCTGAGAACATGTCATTTCTGTTAACGAGAAAGAGAGAGAC
 ATGAATTCCAAAACAGGTAAGGTCTATAAACCAAGTAAGTTA
 >SNP8NRG68231_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 AAAGATTGCCCTAGGTTAGGCCTTATAGCTAACAGAGGCAAAAGGAAGTCT
 CAAGTCTCCTGTTGCTTCAGCCCCATTAAACCAAGGTTGGAGATCATACAGA
 AAATTAAAGTTAACGTGCTAACTAGCAGTGAAATGTAATAAAAAACTAGT
 TATGACTCTACTGTTAAATGGATAATGAGATCGTGAGTCCAAASA
 TTCAGAAACTCTGATACTGTTCATATTGAGAGATTAACTAAAAATAAGTT
 TCTGCTGGAGAGAAGAACAGTAAGTACAGAGGAAGGCAAGGTACA
 AAGGAGATTCTGAGTCAGTCAGGGTTAGCGTGGAGACCCCTGTGCACT
 TGGGGAAATGAAAAGTGGCAATAAGAGCAAATTGTAGATAGAAC
 >SNP8NRG68601_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 GGCAATAAAGAGCAAATTGTAGATAGAACATGAAGGCCAAACTGGT
 AATGTCACACTTTGCTTGAGCAGGCTGGTAATGATTCCCCAGGAAACT
 CAACTATGCAAATAAGAAAGCTTGAAGTATGACTAACGATTAATGAAG
 CTCACACTACTTGTCAATGGAAAATTGTTCTGTCTAAATGTCCAGAK
 AGTAACCTGGTTCTTCTCCAGGGTTATGCAGAACAGAGGAGACGCTT
 TCTGCCAGCTGGAAGGGTAGCAGGTGGGTAATGGATTCCCAGCTGCC
 AGCGGCTGAGATTCTAATTAGAACCTTCTGGCTTTAGCAAGCAGCT
 TTCACCTCATAGTGTCTTAGAGAACAGTCCATATTCAAGCAAGAA
 >SNP8NRG69266_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GTAGAAGGAGAAAGAAAAGAGAGATGGAGGTGAGGGAGGGTGAAAA
 TGTGCAATAGATGATGACAGTGTGGAGAACAGAGGTTTGCCATAA

AGAATCTCTAGCTGGGATCACTGAGGCCAGGAGTTGAGACCAAGCTTGG
 GCAACAAAGTAAGACCCCAGCTCTATAAATAAAATAAGTAAATAAAAT
 AARTAAATAAAATAAAATAAAATAAAATCAGCTGGCATGGTGGTGTGCA
 TCTGTAGTCCCAACTACTCAGGAGGCTGAGGCAGAAGGATCCCTGAGCC
 TAGGAGTTCAAGGCTGCAGTGAGCTATGATGTGCCACTGCACTCCAGCCT
 GGGGAACAGAGCAAGATCCTGTCTTAAAGAGGAAGAGAGAGAGACTG
 ACTC
 >SNP8NRG72685_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 TTTTGGAGATTGTTATTAAATGCCGTTGCTATTAAACTGTGGTTAGAAAA
 TCTGCTCAGCCAAAATGATGCTGAAAGAGCATTAAAGTTATGAGTCACAA
 AAGCCAGAGTAATTCTAATTACTTCTGAACITCAGTACAATAGAGATGT
 TTAATATGCAATGGGACACTCCTTAAATTGTTGCAAGACAGGTGATMG
 GAGTCTTGGCTTCTCTCCCCACCTGATTATCAGTGAAGTAAAGGTTAGGT
 GCGGTATTGATTGTGTGTTCATCTAAAGTTCTCTGCAGAATGG
 GTTAATGATGGAACACATTGGGTATTGTGGTGCACAGAGTGGGTTCTCGT
 GTCTCTCAGAGCAAAGTCTCTTACATCATGAGCCTCATA
 >SNP8NRG73520_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TCCAGCAGGACAAGATGTGGAGGGAGAAGGCAGTGCTGTTGATGATCCTG
 ACCTTGTATGGGGTAGGCTAATGTGTGTTGTTAGTTAAACA
 AAAACGTTAAAAAGTAAAGGAAAAAAATCTTAAACAGAAAAGAGC
 TTATAGAATAAGGTATAAAGAAGAAAATATTTGCACAGCTGTACGG
 YGTGTTATGTGTTATTACAAGAGTAAAAGGTTAGAAAATTAAAAAT
 TGATAAAAGTTGAAAAGTTACAGTAAACTGAGTTAATTGTTATTTAAGAA
 AGAAAAAAATATTTCTATAAAATCTAGTCTAGCCTAAGGGTATAGTGTGTTATA
 AAGTATACAGTAGTGTACAGTCAAGTCCTAGGCTTACATTCACTCACC
 >SNP8NRG79184_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 ACTCTTATAGGAGATAACATCTCTAGAATTATTCTCATGTATCTTATCTT
 CTACCTCCTTGTTCATGTCTTATCTCTCTGCTAATTCTGGATAATT
 GTTGAGTTATCTCTCCAGCACTCATTCTGCATATCTTCTTACT
 GCCATCATCCAGTTAGTTGGCATTATGTTTTGACCTCACTSGGACCTT
 CTAATTAAAGTCTCCTTGTGAATATTCCCAGCTACAGAGATGCCATGG
 CTTCTGAACCCCTCTGGAAAGAGAATCTAATATTCTAAAAATTCTCT
 GAATTGGAGTAACCTATTAAAGGAGATATTCCATCATTTTAAA
 ACAATGACTCACTTATTGGACACCACTATTCTCAT
 >SNP8NRG80068_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TCCAATGCCATTCCAACCTCTAAATTCTGGGGCTTAATAGACTC
 TCCCCATCCAACTCTCTAAATTCTGGGGCTTAATAGACTTCCCC
 TCATAGACTCCATGATAAGCTGCTCTGTTACAATAGGAAGCTACAC
 AGGCCTTCCCTCAATCTCATCCTGCCCTCCCTAGCTAACAGAAATTYCTA
 GAAATATCTAGCCAGTGAGAGCATCCATTCTAGTTCATCCTATAATGTT
 GTTTCTATAATGTTGGTTAAATGTAATTATTCTACAAAGTATTGTG
 AGGGAGTAGAGAAGAATGGGTACTTATAATAAAAGCATGACTTTAATG
 TATCAAAACTATACAGAAACAAAGACAACATAGAGATAACTCTT
 >SNP8NRG80895_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 TACTGTCTGATTAATAATATGACACATGACAGGTACAAGTTACATGA
 GAATTCTTGTACATGTGAATGAATGGTTCTTGAAGACAGAGTGCAGTA
 AATTCCAGTCTATAAAAGAGTTTTGAATAATATGATGACCAAACCTGTG
 TGTCCAGGGCAAAAGGAGGGTACAAATAGACAGAAATGCAAGATAGAG
 WAATGCTGGAGTTAAGTCTCAGATATCTTGAAGCAAGAGTTCATCCTT
 AATTGCTGGTGGCATGTGTTCTACATATAAGATTTATGTTCTGA

AGCCCAGAGGATAAGATGGAGAATTAGCTCAGGGTGGCCTAAGGGAG
GGAGGTGAACTAGCGAGAAAGAAAAAGGTCCCATAAGACACCCCAGGAA
G
>SNP8NRG85217_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
TGCAGGAAGAACATCTGTTGGCTGGTACAATTATTAAGGGAGGGTAC
CCAAGAGAAAATTCTAGCCCATTCTATTGCTTCACTTCACATTGCATG
CAGTCAGTGGTGATGTACTTCTCTCTCTCTTTAGAGAGAGAGTCCT
TTTTTTTTTTAGAGAGTTCTCATTACTGTITGAACCTAAASTTATA
ATTTAGTGTCTGTGACAGCACATTGATTGTTAAATGAAGGTGATAGG
AAAGGCAGAAGAACATGACTAGGGAGAAATCTGGAGAACAGATGACAAG
ATAACATTGCTTTGATTCTCTGCAAACAAGCATGGTATTGAAAAATGATC
CAAATCGTTGTTGAGCACAGTTACTTTGAGTAATATT
>SNP8NRG86326_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
GACCACCTGGCTAACACCGGTGAAACCCCCGTCTACTAAAAAACAAAAA
ATTAGCCGGGCATGGTGGTGGGGCGCTGTAGTCCCAGCTACTCTGGAGGC
TGAGACAGGAGAACGGTGCAGACCCGGAGGTGGAGCTGCAGTGAGCC
GAGATCGCGCCACTGCACCTCCAGCCTGGCGACAGAGCGAGACTCACT
CMAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGGAACCAAGTTGTGAGTGA
GAAGGACCTGAAAGGCAGTGTAGTGGCAGTGGATCCGTAGGGGCTGC
AGGAACCTCAACTCTTGCCTCAGAAGAACATCGACGGAGGAGGCATGA
GGCAGAAGGAGAGACAGAGGCAAGTTATAGCAGAAGTGAAGTTAT
TTAAA
>SNP8NRG86768_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
GAAGAGGGCCAAGCAGGTGACTTGAGAGACCAAGTGCCTGTTGACCTT
GACTTACGGTTAGTATATTGGCATACTTCTGGGCTTGTGTCCTGATT
CCTGATTTCCTGGAGGGTGCAGCTGTATGCGCAGTGGCCTACTAG
CGTTGGGAGAGGCCGTAGGCGCAGTGTGTTACTGGAGTTACGCRTG
CTCCCTAGAGTGGTCTCCCTCAGCAGTGGCAGTGGGAAAGTG
ATGTACCAAGTTAACGCTGCTGTTGCCTTACTGCTCATGCTTGA
CACTCGCCCAATTCTGAAAATCTAGGGGAAGCGGCTGATCACCAGTT
CAGATTTCCTATGTATTGTGAGACTGCCTTCCCTGGCACAGGC
>SNP8NRG87893_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
CTGCCTCCCATAATGCCAGAGTGGTCAATTAGTATCCTACTGTGCAA
CCAGCTCTCATGATTGACCCAGTCAAATCTCTATAATAATTACATCT
CTCTACAGACCTGGACTGAAACATTGCTATTGGTGTGTTACCCATTAG
AGCCAAATATATTTCATAAGAAGAAACTCACAGCTGCACATGTAWGT
AAGTTATAAACTGATTCAAGAACATCCAATACAGAAAATAGTAATTAG
TGTTCTATTGTTGGTACTCTAATAATAATTAGAGAAAATGAGAGTTG
GGATTATGTGACTACAGGAAATACCTGTAATTGCCAATTGGCTTCATAATA
AGAAAATTGGCAGGGCTAAGAACAGGCCAGGGAAATTAGAACATATAAA
>SNP8NRG88520_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
AAGGCTTCTGGCCCCCTCCAATCCCTCTGCATCTCACTAACAGGACTGGA
AGCTGCTGAAACAGAGGTATTGGAAGCCCACAGATCATCAATAACAGTT
TGAACTTGACTGAGGTAGACAAGAATAATTCTAGGGATGTATTATAGA
GTAGGTAGAGAAGGCTGACTCTGACAGTGGCATATTGATAAAAATCCY
CCCAAAGGCATTAGTACCTGGTAGGCTAATGGCTCATGAGAGAAAACAC
AAGAAAGGAGATGATATGGGAGGGTGGGAAAGCCAATCTTAGGTAAA
AATTACAAGTCGTCTTAAACTATTACTTTAAATTACTAGTTCTGC
TCTGCATGCTAATATGCTACTCTTTCTCAACTTTATTATTCTCT
>SNP8NRG88820_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8

AATTACAAGTCGCTTAAACTATTTACTTTAAAAATTACTAGTTTCTGC
 TCTGCATGCTAATATGCTACTCTTTCTCACTTATTATTCTCTTGA
 ATGTATATTAGTCCATTCTACATTGCTATAAAGAAATATCGGAGACTAGG
 TAATTATAAAGAAAAGAGGTTAATTGCCTCATGGTTCATAGRCTGTT
 GGGTAGCATGGCTGGGGAGGCCTCAGGAAACTTTAATCATGGTGGAAAG
 TGAAGGGGAAGTAGGGACGTCTACATGACCAGCAGGAGGAAGAGAG
 AGAAGGGGGAGATGGTGACACTTTTTAAGCTTGTATCTAATT
 TGGCAATCTTATTCCAGTATTTCTTCTTTTCTTTTAT
 >SNP8NRG89613_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 ACATTGGGTGGTCCAAGTCTCGCTATTGTGAATAGTGCCGCAATAAA
 CATACTGTGCATGTGTCTTATAGCAGCATGACTCTAATCCTTGGGTA
 TATACCCAGTAATGGGATGGCTGGTCAAATGATAATTCTAGTTCTAGATC
 CCTGAGGAATCGCCACACTGTCTCTACAATGGTGAACAGTTACYGTC
 TCACCAACAGTGTAAAAGTGTCCATTCTCTACATCATCTCCAGCACCT
 GTTGTTCCTGACTTTAATGATYGCCATTCTAAGTGTGAGATGGTA
 TCTSATTGTGGTTTGATTGCATTCTGGATGGCCAGTGATGATGAGCA
 TTTTTCATGTGCTGTTGGCTGCATAAATGTCCTTTGAGA
 >SNP8NRG89692_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CATGACTTCTAATCCTTGGGTATAACCCAGTAATGGGATGGCTGGTCA
 AATGATATTCTAGTTCTAGATCCCTGAGGAATGCCACACTGTCTCTAC
 AATGGTGAACAGTTACYGTCTCACCAACAGTGTAAAAGTGTCCATT
 TCTCTACATCATCTCCAGCACCTGTTGTTCTGACTTTAATGATYGCCA
 TTCTAAGTGTGAGATGGTATCTSATTGGTTTGATTGCATTCTCG
 GATGGCCAGTGATGATGAGCATTCTCATGTGCTGTTGGCTGCATAAAT
 GTCTCTTTGAGAAGTGTCTGTTCATATCCTCGYCCACTTTGATGGGG
 TTGTTGTTTTCTGTAAATTGTTGAGTTCTTGTA
 >SNP8NRG89722_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 AGTAATGGGATGGCTGGGTCAAATGATATTCTAGTTCTAGATCCCTGAG
 GAATGCCACACTGTCTTACAATGGTGAACAGTTACYGTCTCACCA
 ACAGTGTAAAAGTGTCCATTCTACATCTCCAGCACCTGTTGTT
 TCTGACTTTAATGATYGCCATTCTAAGTGTGAGATGGTATCTSATT
 GTGGTTTGATTGCATTCTGGATGGCCAGTGATGAGCATTITTC
 ATGTGTCTGTTGGCTGCATAAATGCTTCTTTGAGAAGTGTCTGTTCATAT
 CCTCGYCCACTTTGATGGGTTGTTGTTCTGTAAATTGTTGAGTTCTTGTA
 GAGTTCTTGAGATTGGATATTAGCCCTTGTAGATA
 >SNP8NRG89835_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TGTTCTATTCTCTACATCATCTCCAGCACCTGTTGTTCTGACTTTA
 ATGATYGCCATTCTAAGTGTGAGATGGTATCTSATTGTGGTTTGATT
 TGCATTCTCGGATGGCCAGTGATGAGCATTCTCATGTGCTGTTG
 GCTGCATAAATGCTTCTTTGAGAAGTGTCTGTTCATATCCTCGYCCAC
 TTTTGATGGGTTGTTGTTCTGTAAATTGTTGAGTTCTTGTA
 GATTGGATATTAGCCCTTGTAGATAAGTAGATTGCAAAAATTCTC
 CCATTCTGTAGGTTGTCAGTGTCACTGATGGTAGTTCTTGGCGTGCAG
 AAGCCCTTGTAAATTAGATCTCATTTGTCAATTGG
 >SNP8NRG90089_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TGTAGATTGGATATTAGCCCTTGTAGATAAGTAGATTGCAAAAATT
 TCTCCCATTCTGTAGGTTGTCAGTGTCACTGATGGTAGTTCTTGGCGT
 GCAGAAGCCCTTGTAAATTAGATCTCATTTGTCAATTGGCTTGT
 GCCATTGCTTGGTGTAGACATGAAGTCCITGACCATGCCTRTGTC
 TGAATGGTATTGCCTAGGTTCTCCTAGGGTTATGGTTAGGTCTA.A

CATGTAAAGTCTTAATCCATCTGAATTAAATTTGTGTAAGGTATAAGGA
 AGGGATCCAGTTCAGCTTCTACATATGGCTAGCCAGTTCCAGCACC
 ATTTGTTAAATAGGAAATTGTTCCCCATTCTTGTGTTTG
>SNP8NRG90379_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 TTTGTGTAAGGTATAAGGAAGGGATCCAGTTCAGCTTCTACATATGGCT
 AGCCAGTTCCAGCACCATTGTTAAATAGGAAATTGTTCCCCATTCT
 TTGTTTGTCAAGGATTGTCAAAGATCAGATGGTTAGATGTGTGGTATT
 ATTTCTGAGGGCTCTGTTCTGTTCAAGGATTGTCAAAGATCAGATGGTTAG
 ASTACYATGCTGTTGGTTACTGTAGCCTGTAGTATAGTTGAAGTCAG
 GTAGTGTGATGCCTCCAGCTTGTCTTGGCTAGGATTGTCTGGCAAT
 GTGAGCTCTTCAGATTCCATATGAACCTTAAAGTAGTTTCCAATTCT
 GTGAAGCAAGTCATTGGTAGYTTGATGGGGATGTCATTGAA
>SNP8NRG90385_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 TAAGGTATAAGGAAGGGATCCAGTTCAGCTTCTACATATGGCTAGCCA
 GTTITCCAGCACCATTGTTAAATAGGAAATTGTTCCCCATTCTTGT
 TTGTCAGGATTGTCAAAGATCAGATGGTTAGATGTGTGGTATTATTCT
 GAGGGCTCTGTTCTGTTCAAGGATTGTCAAAGATCAGATGGTTAG
 ATGCTGTTGGTTACTGTAGCCTGTAGTATAGTTGAAGTCAGGTAGTG
 TGATGCCTCCAGCTTGTCTTGGCTAGGATTGTCTGGCAATGTGAG
 CTCTTTCAGATTCCATATGAACCTTAAAGTAGTTTCCAATTCTGTGAA
 GCAAGTCATTGGTAGYTTGATGGGGATGTCATTGAATCTATA
>SNP8NRG90389_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 GTATAAGGAAGGGATCCAGTTCAGCTTCTACATATGGCTAGCCAGTTT
 CCCAGCACCATTGTTAAATAGGAAATTGTTCCCCATTCTTGT
 AGGATTGTCAAAGATCAGATGGTTAGATGTGTGGTATTATTCTGAGG
 GCTCTGTTCTGTTCCATTGGTGTATATCTCTGTTTGKTA
 CASTACYATGCTGTTGGTTACTGTAGCCTGTAGTATAGTTGAAGTCAGGTAGTGAT
 GCCTCCAGCTTGTCTTGGCTAGGATTGTCTGGCAATGTGAGCTT
 TTCAGATTCCATATGAACCTTAAAGTAGTTTCCAATTCTGTGAAAGCAA
 GTCATTGGTAGYTTGATGGGGATGTCATTGAATCTATAAATT
>SNP8NRG90559_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TGGTGTATATCTGTTTGKTA
 CASTACYATGCTGTTGGTTACTGTAG
 CCTTGTA
 GTATAGTTGAAGTCAGGTAGTGTGATGCCTCCAGCTTGT
 TTTGGCTAGGATTGTCTGGCAATGTGAGCTTTCAGATTCCATATGA
 ACTTAAAGTAGTTTCCAATTCTGTGAAAGCAAGTCATTGGTAGYTTGA
 TGGGGATGTCAATTGAATCTATAAATTACCTGGCAGTAAGGCCATT
 TGATATTGATTCTCCTACCCATGAGCATGGAATTCTTCCATTGTTGT
 ATCCTCTTATTCAATTGAGCAGTGGTTGTAGTTCTGAAGAGGTCCTTC
 ACATCCCTGTAAATTGGATTCCCTAGGTATTATTCTCTT
>SNP8NRG91128_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 ATATACAATCATGTCATCTGCAAACAGGGACAATTGACTCCCTTTCC
 TAACTGAATAACCTTATTCTTCTCCTGCTGTATTATGTTGAATAGGA
 GTGGTAGGGAGGGCATCCCTGTGTTGCCCCAGTTCAAAAGGGAAATGCT
 TTGAGTTTGTCCATTCAAGTATGATATTGGCTGTGGGTTGTCA
 TARATA
 GCTCTGTTTTGAGATACACCCATCAATTACCTAATTITATTGARAGTT
 TTAGCATGAAAGGGCTGTTGAATTGTCAAAGGGCTTCTCATCTATTG
 AGATAATCATGTGGTTTGTCTTGGTTGTATGCTGGATTACATT
 TATTGATTGCAATTGTAACCATTCCCTCGCATCCCAAGGAT
>SNP8NRG91178_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8

CTAAC TGAATAAC CTTATTTCTTCTGCCTGTTATTATGTTGAATAGG
 AGTGGTGAGGGAGGGCATTCCCTGTGTTGCCAGTTCAAAAGGGAAATGC
 TTTGAGTTTTGTC CATTCA GTATGATATTGGCTGTTGGGTITGTCA TARATA
 GCTCTTGTGTTTGAGATACACCCCATCAATACCTAATTATTGARAGTTT
 TTAGCATGAAGGGCTGTTGAATTTCATCAAAGGGCTTCTCATCTATTG
 AGATAATCATGTGGTTTGTCTTGGTCTGTTGATGCTGGATTACATT
 TATTGATTGCA TATGTTGA ACCATCCTCGCATCCCAAGGA TGAAGCCCAG
 GTGATCATGGTGGATAAGCTTTGATGTTGCTGCTGGATTA
 >SNP8NRG91814_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TGGACTTCTTTGGTGGTAGGCTATTAAATTATGCCCTAATTCA GAGCCT
 GTTATTGATCTATTCA GGGATTCA ACTTCTCCTGGTTAGTTGGGAGG
 GTGTATGTTGTCAGGAATTTC CATTCTAGATTCTAGTTATTAA
 CATAGAAAGTGTATAGTATTCTGATGGTAGTTGTATTCTGYGGGAT
 TGGTGGTGATATCCCCTTATCATTATTATTGAGTCCATTGATTCTCTC
 TCTTTCTTCTTTATTATTCTGCTAGCTGTCTATCAATTGTTGATCTT
 CAAAAAACCAGCTGGATTCA TGTGATTGATTTGAAGGGTTTTGTAT
 CTGTATTCTCAGTTCTCTGATCTAGTTATTTC
 >SNP8NRG92080_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 TCTTTATTATTCTGCTAGCTGTCTATCAATTGTTGATCTTCAAAAAAA
 CCAGCTGCTGGATTCA TTGATTTTGAAGGGTTTTGTATCTGTATT
 CCTTCAGTTCTCTGATCTAGTTATTCTGCCGCTGCTAGCTTTGA
 ATGTGTGTTCTCTGCTCTAGTTCTTAATTGTTGATGTTASGGTGTCA
 ATT TAGATCTTCTGCTTCTCTGTTGAGGCTTAAAGGTGATTGGGGTGGAGAG
 TTCTTAGATGTCTATTAGGTCCACTGGTGCA GAGCTGAGTCACCT
 GGATATCCTGTTAACCTCTGTCGTTGATCTGTCA
 >SNP8NRG92366_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TTTAAAGGTGATTGGGGTGGAGAGTTCTTAGATGTCTATTAGGTCCACT
 TGGTGCAGAGCTGAGTTCAACTCCTGGATATCCTGTTAACCTCTGTCTC
 GTTGTCTGTCTAATGTTGACAGTGGGGTGTAAATTCTCTCATTATT
 GTGTGGGAGTCTAAGTCTTTGTTAGGTCTCTAAGGACTTGCTTATRAT
 CTGGGTGCTCTGATTGGGTGCA TATATAATTAAAGATAGTTAGCTCTCT
 TGTGAATTGATCCCTTACCAATTGTAATGACCTCTTGCTCTTGA
 TCTTATTGGTTAAAGTCTGTTATCAGAGACTAGGATTGCAACCCCTG
 CCTTTTTGTTTCCATTGCTGGTGTCTCCATCC
 >SNP8NRG92986_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 TAGCATCAGTGGCTTTACAATTGTCATGTTTGCA GTCGCTGGTACCA
 GTTGTCTTCCATGTTAGTGTCTCCTCAGGAGCTTTAGGGCAGGC
 CTGGTGGTGACAAAATCTCTCAGCATTGCTCTGTAAAGAATTCTGTT
 TCTCCTCACTATGAAGCTTAGTTGGCTGGATATGAAATTCTGGKTGAA
 AAATTCTTTCTTAAGAATGTTGAATATTGGCCCCACTCTCTGGCTTC
 TAGAGTTCTGCCAAGAGATCTACTGTTAGTCTGAAGGGTTCCCTTGTG
 GGCAACCCGACCTTCTCTGGCTGCCCTAACATTTCCTTCATTCA
 ACTTTGGTGAATCTGACAATTACGTTCTGGAGTTGCTCT
 >SNP8NRG93253_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 GCCAAGAGAGATCTACTGTTAGTCTGAAGGGTTCCCTTGTGGCAACCCG
 ACCTTTCTCTGCTGCCCTAACATTTCCTCATTCAACTTGGTG
 AATCTGACAATTACGTTCTGGAGTTGCTCTCAAGGAGATCTTGTG
 GGCGTTCTGTATTCCCTGAATTGAATGTTGGCCTGCCCTGCTAGKTTG
 GGGAAAGTTCTCCTGGATAATACCCTGCAGAGTGTGTTCAACTGGTCCA

TTCTCCCCATCACTTAGGTACACCAATCAGATGTAGATTGGTCTTTC
 ACATAGTCCCATAATTCTGAAGGCTTGTGTTCTTTACTCTTTTC
 TCTAGACTCTCTCTCACATTCAATTGATCCTC
 >SNP8NRG93675_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CAGTTGATCGAATCAGCTACTGAAGCTGTGCATTACATAGTTCTCA
 TGCCATGTTTCAGCTCATCACGTCAATTAAAGGACTCCTCTACATTGGTT
 ATTCTAGTTAGCCATTCTGCTAATCTTTCAAGGTTTTAGCTTTTG
 CAATGCGTTCTAACTCCCTTCTAGCTGGAGAAGTTGATCTTYGAAG
 CCTTCTCTTCAACTCGTCAAAGTCATTCTCCATCCAGCTTGTCCATTG
 CTGGTGAGGAACTGTGTTCTTGGAGAGGGAGGGCGCTGTGATTTTA
 GAATTTCAGCGTTCTGCTCTGTTTCCCATCTTGTGGTTTATCTAC
 CTTGGTCTTGATGATGGTACAGATGGGTTTG
 >SNP8NRG94052_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TGGTGACGTACAGATGGGTTTGGTGGATGTCCTTCTGTTCTTAGT
 TTTCCTCTAACAGTTAGGGCCTCAGCTGCAGGTCTGGAGTTACTG
 GAGGTCCACTCCAGACCCGTTGCCCTGGATATCAGCAGTGGAGGCTGCA
 GAACAGTGAATATTGCTGAACAGCAAATGTTGCTGCTGATTGTTCTYTG
 GAAGCTTCATCTCAGAGGGTACCTGGCTGTGAGGTGTCACTGCC
 CTACTGGGGAGTGTCTCCAGTTAGGCTACTCAGGGTCAAGGGACCCACT
 TGAGGAGGCAGTCTGTCTGAGTCTCAAACCTCCATTCTGGGAGAA
 CCAACTCTCTCAAAGCTGTCAAGACAGGGACATTAAAGTCTGCAGA
 >SNP8NRG94333_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 ACTCAGGGTTCAAGGGACCCACTTGAGGAGGCAGTCGTCTGTTCTCAGAT
 CTCAAACCTCCATTCTGGGAGAACCAACTACTCTCTCAAAGCTGTCAAGACA
 GGGACATTAAAGTCTGCAGAGGTTCTGCTGCCCTTGTGAGGTGTGCC
 TGCCCCCAGAGGTGGCATCTACAGAGGCAGGCAGGCCCTGAGCTGCR
 GTGAGCTCCACCCAGTTCGAGCTTCTGGCTGTTGTTACCTGCTCAAG
 CCTCAGCAATGGTGGCGCCCCACCCCCAGCCTCACTGYAGCCTGCACT
 TTGATCTCAGACTGCTGTCTAGCAATGAAGGGGCTCCGTGGCATGGG
 ACCCTCTGAGCCATGTGTGGATAATACTCCTGGTGTGCCGTTGCTA
 >SNP8NRG94423_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CTGTCAGACAGGGACATTAAAGTCTGCAGAGGTTCTGCTGCCCTTGT
 GGCTGTGCCCTGCCCTCAGAGGTGGCATCTACAGAGGCAGGCAGGCC
 TTGAGCTGCRGTGAGCTCCACCCAGTTCGAGCTTCTGGCTGCTTGT
 CCTGCTCAAGCCTCAGCAATGGTGGCGCCCCACCCCCAGCCTCACTGYA
 GCCTTGCAAGTTGATCTCAGACTGCTGTCTAGCAATGAAGGGGCTCC
 TGGGCATGGACCCCTCTGAGCCATGTGTGGATAATACTCCTGGTGT
 CGTTTGCTAAGACCGTTGAAAAGGGCAATTAGTGAGAGGGTACAGCA
 TGCTGGCAGCCCTCACAGCCCTCGCTYGCTCTCAGCACCTCCTGC
 >SNP8NRG94601_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CGCCCCACCCCAAGCCTCACTGYAGCCTTGCAGTTGATCTCAGACTGCTG
 TGCTAGCAATGAAGGGGCTCCGTGGCAAGGGACCCCTCTGAGCCATGTG
 TGGGATATAATCTCCTGGTGTGCCGTTGCTAAGACCGTTGGAAAAGGGC
 AATATTAGTGAGAGGTGACAGCATGCTGGCAGCCCTCACAGCCCTCG
 GCTCTCAGCACCTCCTGCKGGCTCCACTTGGCAGCAGCACTGAGGAG
 CCCCTCAGCCCACCGCTGCACTGTTGGAGCCCTTCTGGCTGGCCAAG
 GCTGGAGCCGGCTCCCTCAGCTGCAAGGGAGGTGTGGAAGGAGAGGTG
 GAGCGGCAACCAGGGCTGCACAGGGTGTACGGGCCAGCTGGAGTTCTG
 >SNP8NRG94623_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8

YAGCCTTGCAGTTGATCTCAGACTGCTGTGCTAGCAATGAAGGGGGCTC
 CGTGGGCATGGGACCCCTCTGAGCCATGTGTGGATATAATCTCCTGGTGT
 GCCGTTGCTAAGACCGTTGGAAAAGGGCAATATTAGTGAAGAGGTGACAG
 CATGCTGGCAGCCCTCACAGCCCTCGCTYGCCTCAGCACCTCTGCCK
 GGGCTCCCACTTGGCAGCACTTGAGGAGCCCTCAGCCCACCGCTGCAC
 TGTGGAGGCCCTTCTGGCTGGCAAGGCTGGAGCCGGCTCCCTCAGC
 TTGCAGGGAGGTGTGAAGGAGAGGTGCGAGCGGAACCAGGGCTGCAC
 AGGGTCTTACGGGCCAGCTGGAGTCTGGGTGGCATGGCTGGTGGG
 C
 >SNP8NRG95023_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CCCTGCCAGAGGGCCCTCTCAGAGTGGCCACCTGGCCCTGCCAGCCCTGG
 GGAATGAGGAGCTTAGCACCCGGACCAGCGGCTGCGCAGGGTGTGCTGG
 GTCCCCCAGCAGTGCAGCCACCAGTGTGCTCGATTCTCTCCAGGC
 CTTAGCTGCCTTCTGTGGGAGGGCTGGGACCTGCAGCCCAGCATGC
 YTGAGTCCCAGCCCCACCCCCACGGGCTCTGTGAGCCTGAGCCTCCCCG
 ACGAGCGCTGCCACTGCTCCATGGTGCACAGCACAGGACTGGCAGGCAGCTCCACCA
 GGCTGAGGAGTGTGGCGCACAGCACAGGACTGGCAGGCAGCTCCACCA
 GCAGCCCCAGTGCAGATCCACTGGTGAGGCCAGCTGGCTCTGTGTC
 T
 >SNP8NRG95049_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 GCCACCTGGCCCTGCCAGCCCTGGGAATGAGGAGCTTAGCACCCGGACC
 AGCGGCTGCGCAGGGTGTGCTGGTCCCCAGCAGTGCAGCCACCAGT
 GCTGTGCTCGATTCTCTCCAGGCCITAGCTGCCCTCTGTGGGGCAGGGC
 TCGGGACCTGCAGCCGCCATGCYTGAGTCCGCCCCACCCCCACGGGS
 TCCGTGCAGCCTGAGCCTCCCCGACGAGCGCTGCCACTGCTCCATGGT
 CCCAGTCCCATGACCACCCAAGGGCTGAGGAGTGTGGCGCACAGCACA
 GGACTGGCAGGCAGCTCCACCAAGCAGCCCCAGTGCAGATCCACTGGTG
 AGGCCAGCTGGCTCCTGTGCTAGTGGAACTTGGARAACCTTATGT
 >SNP8NRG95238_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 ACCCCCCACGGGCTCCTGTGAGCCTCGAGCCTCCCCGACGAGCGCTGCCA
 CTGCTCCATGGTGCCAGTCCCATGACCACCAAGGGCTGAGGAGTGTG
 GGCGCACAGCACAGGACTGGCAGGCAGCTCCACCAGCAGCCCCAGTGC
 AGATCCACTGGGTGAGGCCAGCTGGCTCCTGTGCTAGTGGAACTTGG
 ARAACCTTATGTCTAGCTAAGGGATTGAAATACACCAATCAGCACTCT
 GTCTCTAGCTCAAGGTTGAAACACACCAATCAGCACCCCTGTGCTAGCT
 CAGGTTTGTGAATACACCAATCGACACTCTGTGCTAGCTACTCTGGTGG
 GGACTTGGAAAACCTTTATGTCTAGCTAAGAGATTGAAATAACACCAAT
 >SNP8NRG95632_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CACCAATCGACACTCTGTATCTAGTACTCTGGTGGGGACTTGGAGAAC
 TTTGTGTCAGCTCAGGGATTAAACACACCAATCAGCACCCCTGTCAAA
 ACAGACCACTCGGCTCTGTAAAATGGACCAATCAGCAGGATGTGGCAAC
 GGGCCAGATAAGAGAATAAAAGCAGGCTGCCGAGCCAGCAGTGGCAAC
 CRGCTGGGGTCCCCCTCCACACTGTGGAARCTTGTCTTCGCTCTTGA
 AATAAATCTTGCTGCTGCTCAATCTTGGGTACACACTGCCTTATGAGCT
 GTAACACTCACTGTGAAGGTCTGCAGCTCACTCCTGAAGCCAGCAAGAC
 CATGAACCCACCGGGAGGAATGAACAACTCCAGACCGGCCACCTAAGA
 C
 >SNP8NRG95660_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TCTGGTGGGACTTGGAGAACCTTGTGTCAGCTCAGGGATTAAACA
 CACCAATCAGCACCCCTGTCAAAACAGACCACTCGGCTCTGTAAAATGG

ACCAATCAGCAGGATGTGGTGGGCCAGATAAGAGAATAAAAGCAGGC
 TGCCCGAGCCAGCAGTGGCAACCRGCTGGGTCCCTCACACTGTGGA
 ARCTTGTCTTCGCTCTTGAATAATCTTGCTGCTGCTCAATCTTGG
 GTACACACTGCCTTATGAGCTGTAACACTCACTGTGAAGGTCTGCAGCTT
 CACTCCTGAAGCCAGCAAGACCATGAACCCACCGGGAGGAATGAACAAAC
 TCCAGACGCGCCACCTAACAGACCCGTAACACTCACCGCAAAGGTCTGCAG
 >SNP8NRG96256_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CCCGATTTCAGGTGCTGTACCCCTTTCCTGGCTAGGAAAGGGA
 ATTCCCTGACCCCTTGTGCTTCCCAGGTGAGGCAATGCCTGCCCTGCTTT
 GGCTCACACTTGGTGTGCTGCACCCACTGTTCTGCCCTGACTGACGA
 GCCCCAGTGAGATGAACCCAGCACCTAGTTGAAATGCAGAAATCAYCY
 GTCTTCTGCGTTGCTCACACTGGGAGCTGTAGACTGGAGCTGTTYTATT
 GGCCATCTTGGAACCAACCTCCAATAGTACACATTAAACAACCAGAT
 CTCATGAGAACTCACTCACTATCATGAGAACAGCAAGGGGGAAATCAGCC
 CCCATGATCTAGTCACCTCCAACAGGTCCCTCCTCAAACATTGGG
 >SNP8NRG96258_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CGATTTCCAGGTGCTGTACCCCTTTCCTGGCTAGGAAAGGGAAT
 TCCCTGACCCCTTGTGCTTCCCAGGTGAGGCAATGCCTGCCCTGCTTTGG
 CTCACACTTGGTGTGCTGCACCCACTGTTCTGCCCTGACTGACGAGC
 CCCAGTGAGATGAACCCAGCACCTAGTTGAAATGCAGAAATCAYCYGT
 CTTCTGCGTTGCTCACACTGGGAGCTGTAGACTGGAGCTGTTYTATTGG
 CCATCTTGGAACCAACCTCCAATAGTACACATTAAACAACCAGATCT
 CATGAGAACTCACTCACTATCATGAGAACAGCAAGGGGGAAATCAGCCCC
 CATGATCTAGTCACCTCCAACAGGTCCCTCCTCAAACATTGGG
 >SNP8NRG96304_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 GGAATTCCCTGACCCCTTGTGCTTCCCAGGTGAGGCAATGCCTGCCCTGC
 TTTGGCTCACACTTGGTGTGCTGCACCCACTGTTCTGCCCTGACTGAA
 CGAGCCCCAGTGGAGATGAACCCAGCACCTAGTTGAAATGCAGAAATCA
 YCYGTCTCTGCGTTGCTCACACTGGGAGCTGTAGACTGGAGCTGTTYTA
 TTTGGCCATCTTGGAACCAACCTCCAATAGTACACATTAAACAACCA
 GATCTCATGAGAACTCACTCACTATCATGAGAACAGCAAGGGGGAAATCA
 GCCCCCATGATCTAGTCACCTCCAACAGGTCCCTCCTCAAACATTGGG
 TTATAATTGACATGAAATATTGGTGGGGACACAAATCCAAACCAT
 >SNP8NRG96837_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TTAGAGTTTATTAAAGGCTTAATTGGTAATACTCATTCTTTT
 CTTTATTAGCATTTACTTCTGTAGAAATACAGAAAGCATTTC
 AATGCTAATTATTATGTCTGTATCTGGTAGAAAGATTCAAACATTGCTC
 CAAAAACACTTGGCAGCAAATTCCCCATTCACTGGCACCTGAAATR
 GTTTATTGAGCATGAATGATAATTGTTATCAGATGTAAGTCTTGGCTCTA
 ATTACAAGATGCTGTAGTCAAACATGTAGTCTAACACCTTAACTCTGAT
 CAAGTATAAGAAAGAGGCCAATTACTAGTAGAAATTGCAACAATGAATA
 GGAAAAAAATGTACGCTGCAAAGCAGAGCACTGTGAGAGAAGAA
 >SNP8NRG97323_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 ATAGTTCTGTATAGGGAAAGTGTGAATGCTGTACATAGCATGTGACTAGCTT
 GCATTTAATGGGAAAAGAATTAACTAGATAATTAGTATAATCAAATG
 CAATTATGTGTCAAGACATCATGCTATTATGTATTACACAATTATTATC
 AAAATGTAATACATTACCAATGACTAGAAATAATAGTTGAAGAATAAKAA
 TAGTTCATAAAAAGTGTAGGATAATTGAATCAGAGAGAGACATTAGAG
 AAGAAAAACGTTATGAAAAATTAAAGTAGTAGTTGAAGGAAGAAAAA

AGAGTTTCCAAAAAGAAAATGCTGGAAATATAAGYAATTCAAAATT
 GAGAAGCAGAGGTTTGCTTAGTAAGGAGAGGGTAAATAGATATGGCT
 >SNP8NRG97462_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 ACACAATTATTATCAAATGTAATACATTACCAATGACTAGAAAATAAG
 TTGAAGAATAAKAATAGTTCATAAAAAGTGTAGGATAATTGAATCAGAG
 AGAGACATTAGAGAAGAAAAACGTTATGAAAAATTAAAGTAGTAGTT
 GAAGGAAGAAAAAGAGTTTCCAAAAAGAAAATGCTGGAAATATAAA
 GYAATTCAAATTTGAGAAGCAGAGGTTTGCTTAGTAAGGAGAGGGTA
 AATAGATATGGCTGGTAGAGTGTARACTGTGACCAGAGCAGCGATTCTCT
 TGGCTTATAAGAGGAAACTGCTGGTAATCCCAAAGGGCCTGAATTGTT
 GATGAAATGTAAGTTCTTGAGTTAATTGGTCAAACATTGACCAAA
 A
 >SNP8NRG97535_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 AAAAAGTGTAGGATAATTGAATCAGAGAGAGACATTAGAGAAGAAAAA
 CGTTATGAAAAATTAAAGTAGTAGTTGAAGGAAGAAAAAGAGTTTC
 CAAAAAGAAAATGCTGGAAATATAAGYAATTCAAATTTGAGAAGCA
 GAGGTTTGCTTAGTAAGGAGAGGGTAAATAGATATGGCTGGTAGAGTG
 TARACTGTGACCAGAGCAGCGATTCTCTGGCTTATAAGAGGAAACTGCT
 GGGTAATCCCAAAGGGCCTGAAATTGTTGATGAAATGTAAGTTCTTG
 AGTTAATTGGTCAAACATTGACCAAAATGTTATAAAATTCCTTTTCG
 TGGTAAAATAAAATTGCTTATGATTGCTTCTGAGTGAATTAAAGGA
 >SNP8NRG97919_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 GAGTGAATTAAAGGATATTAAAAGTGGTATTCCITAAAAGTAAACCTT
 TTACGGTTAATAAACTATTGCTATAGTTATTGCTTGTGATTCAATT
 CTACTAGGTTACTTGAGACTGCTACACAACATCAAAAAATTCTAATGCA
 CATGGGCACAGGTTATTGTTGAATTCCATAAAAATTAAAACATSACT
 GAAATGGCAAAGTTGATTAAACATTAATGTAACATATCACATTAAAAAAT
 AGAAGATACTAAAGAAAAAATACAAATTGTTAGTAGATGGAGGAAA
 ACTTCTCTATGCATTRATGATAAAAATTATCAGGAAGTTCAGAGTAGAAG
 GAAAAGTTTCAACCTGAAAACCATTTACTAAAAGCCTACAGCAA
 >SNP8NRG98037_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 AGACTGCTACACAACATCAAAAAATTCTAATGCACATGGGCACAGGTTT
 ATTGTTGAATTCCATAAAAATTAAACATSACTGAAATGGCAAAGTTG
 ATTAAACATTAAATGTAACATATCACATTAAAATAGAAGATACTAAAGA
 AAAAATACAAATTGTTAGTAGATGGAGGAAAACCTCTATGCATTR
 ATGATAAAAATTATCAGGAAGTTCAGAGTAGAAGGAAAAGTTTCAACCT
 GAAAACCATTTACTAAAAGCCTACAGCAAACATCATGCTGAAGATT
 AAATAGTAGAAACACTCCTTTAAATGAAACATGACAGACATGCATATG
 TTTTATTGGCTTTCTCTCTTCTGCTCTCCAGTCTCCT
 >SNP8NRG98839_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 ACAATAGCATAAAGGTCCAAATTCTTCCAAATTGATATATAAGTCTAATGC
 AATTAAATAAAAATCCAAACACTAATTGAGATTAGACAAGCTGA
 TTCTAATATACATGGAAGAACAAACGGCCAAGAATAGCCAACATATGC
 TTAAAGAAAACAAAATCAAGGGCTTATAATAATGCTGCTATAATTAAAGAR
 TGGATGATTATGAGATCAATGGAATAGAACAGAAAGTTCAGAAATTGAC
 ATGTTAATTAGGAAATTAAATTGAAAGTAGCATTGAATATTA
 GTGAGCAAATAATTCTTTATTAAAGTCACCTGGTACAATGATTATTAT
 AGAAAATTATAATTGGATCTCTACTCACATATGAAATTCAAT
 >SNP8NRG99868_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8

TTATAAAAAAGTAACAGCTTGAGATATAATTATACATACATACATTT
 CCTTAAAATGTATAATTATGGTTTAGTATATTACAATTATGTAAC
 GATAGACTCTTGTGTTCTTAGCTCAGCTAGGTCTGAGTTCTGTCAAAT
 GACCAGGAAGAATTAGGCACGTGGACACCAGAGAGTGGAGTGGAGTARRA
 TTAATTAAAGCGAAATGAAAACCTCTCAGTGGAGAGTGTATGTGGGGAAAGGG
 GGTGGTTCCCTACCTGAAGGTGGGAAGGCCCCCAACCTGCCGCCCAT
 GTGGCTGGGTCTGGGTCTTATGGACTCAGAATGGAGAGTGCATGCTG
 ATTGGTTGTGAGTATGCAAAAAGGTAAAACAAAGACACCACTCAG
 >SNP8NRG99869_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TATAAAAAAGTAACAGCTTGAGATATAATTATACATACATACATTTC
 CTTAAAATGTATAATTATGGTTTAGTATATTACAATTATGTAAC
 ATAGACTCTTGTGTTCTTAGCTCAGCTAGGTCTGAGTTCTGTCAAATG
 ACCAGGAAGAATTAGGCACGTGGACACCAGAGAGTGGAGTGGAGTARRA
 TAAATTAAAGCGAAATGAAAACCTCTCAGTGGAGAGTGTATGTGGGGAAAGGG
 GGTGGTTCCCTACCTGAAGGTGGGAAGGCCCCCAACCTGCCGCCCAT
 GTGGCTGGGTCTGGGTCTTATGGACTCAGAATGGAGAGTGCATGCTG
 ATTGGTTGTGAGTATGCAAAAAGGTAAAACAAAGACACCACTCAGA
 >SNP8NRG100779_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 TTGCTGAATAATATTCCATTGTATGGATATAACACGTTCTTCCATTCA
 CACTGATATTAAATGGTTCCACTTTTGTCTGTTAGGAACAGTGCTGTA
 ATATACATTCACTGTACCAAGTTTATGTGGACATATATTAAATAATTCA
 TTCTGCTGGGTATGTAACTAGGAGTAGAATTGCTGCATCATAAAGTWATT
 CTATATTAAATCTGAGGGACTGTTAGACCTGTTCCAGAGTGATGATAC
 ATTATATTCCCACAAGTGTCCYCATTGGATACTTGTATTATCTGTTCTT
 AAATTATGGCCATCCTAGTAGATGTGAAGTGGTATCTCATTGTGATTTCT
 TTGGCATTTCTCTAGTGTCTAAGGATGATGAGAAAGTTCT
 >SNP8NRG100833_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CTTGATATTAAATGGTTCCACTTTTGTCTGTTAGGAACAGTGCTGTAATA
 TACATTCACTGTACCAAGTTTATGTGGACATATATTAAATAATTCA
 GCTGGGTATGTAACTAGGAGTAGAATTGCTGCATCATAAAGTWATTCTAT
 ATTAAATCTGAGGGACTGTTAGACCTGTTCCAGAGTGATGATAC
 ATTATCCCACAAGTGTCCYCATTGGATACTTGTATTATCTGTTCTTAAAT
 TATGGCCATCCTAGTAGATGTGAAGTGGTATCTCATTGTGATTTCTTGG
 CATTCTCTAGTGTCTAAGGATGATGAGAAAGTTCTGAGTTAAATGGC
 CATTGAATATTGTCTTGGTAAATACATTGGTTAA
 >SNP8NRG100857_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TTTGTCTGTTAGGAACAGTGCTGTAATATACATTCACTGTACCAAGTTTA
 TGTGGACATATATTAAATAATTCAATTCTGCTGGGTATGTAAC
 TAGGAGTA
 GAATTGCTGCATCATAAAGTWATTCTATATTAAATCTGAGGGACTGTTAG
 ACCTGTTCCAGAGTGATGATAC
 ATTATCTGTTATTATCTGTTCTTAAATTATGGCCATCCTAGTAGATGTG
 AAGTGGTATCTCATTGTGATTTCATTGGCATTCTCTAGTGTCTAAGGATG
 ATGAGAAAGTTTCATGAGTTAAATGGCCATTGAATATTGTCTTGGTGA
 AATATACATTGGTTAAATAAACATTGCTTCATAATAACACA
 >SNP8NRG101112_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 AAGTGGTATCTCATTGTGATTTCATTGGCATTCTCTAGTGTCTAAGGATG
 ATGAGAAAGTTTCATGAGTTAAATGGCCATTGAATATTGTCTTGGTGA
 AATATACATTGGTTAAATAAACATTGCTTCATAATAACACA
 GATAAACAGAATGAGGAGAAAATAGAAAAAAAGTAATGTAGATAAYTC
 TTTAGATAAGCTTGCTGTGAATAGAAGCAGTGAAAGGAGATAATTCAA

GGACATGTGAGTTGAAGAAAGGCTGCAAATGTTCCGGTTAGCAATTTC
 TTTTATGCCACAGTGATAATAGTAGCCCACAGTCACAGTCTAGTGGCA
 CAGAGTGAGGGAGGCAGAGTGAAGGGACAGAAATGGGAAGGAAGAGGA
>SNP8NRG101613_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GGGCAGAAGAAAAGCACTCAGGCCATTGGATAGGCAGACTTTCCCTTG
 AGAATCCATGACTCTTGTCAACCCTTGCTTCCCTCTACCCAGGGACTTT
 ACTGCTTACAAACCTAAGGAACCAAGCTAAAACAACAGCAACAACGATAAC
 AACAAACCCAATTCTCACCCGCCACCTGCCACCCACCCACCGCAAAAAR
 CAAATCCAAACAAAAACTATTTAAAATCACACAATTACACAAAAAGCGT
 CTCAGAGTATGTTAATGAAATACCATTGTATTAAACCTTACCTTATT
 TAAACGTACACA TAGRGCTTGACTTTAAGAAACCCATGCATGAATTATT
 GAATAACTGAACAAATGAAGGGTGAATTAAAATAATATATTCAAATA
>SNP8NRG101730_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 AGGAACCAGCTAAAACAACAGCAACAACGATAACAACAAACCCAATTCT
 CACCCGCCGCACCTGCCACCCACCCGCAAAAARCAAATCCAACAAAAA
 AACTATTAAAAATCACACAATTCACAAAAAGCGTCTCAAGAGTATGTTA
 ATGTAATACCAATTGTATTAAACCTTACCTTATTAAACGTACACATAG
 RGCTGACTTTAAGAAACCCATGCATGAATTATTGAATAACTGAACAAAT
 GAAGGGTGAATTAAAATAATATTCAAATAATGAGAGGGYGGTATAA
 GTGAAGGGAAATATGGTTAAATTCTGAGTCTTATAAAAATAATATGTAT
 GTACATGTAGTACAACATTAAAATTGGGCTATTCTGTTCTTAATATT
>SNP8NRG101822_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 AACAAAAAAACTATTAAAATCACACAATTCACAAAAAGCGTCTCAAGAG
 TATGTTAATGTAATACCAATTGTATTAAACCTTACCTTATTAAACGTA
 CACATAGRGGCTTGACTTTAAGAAACCCATGCATGAATTATTGAATAACT
 GAACTAATGAAGGGTGAATTAAAATAATATTCAAATAATGAGAGGG
 YGGTATAAGTGAAGGGAAATATGGTTAAATTCTGAGTCTTATAAAAATA
 ATATGTATGTACATGTAGTACAACATTAAAATTGGGCTATTCTGTTTC
 TTAATATTGTGTATAATGATAAAAACAATAAAAGAAATAAGCTAT
 TTGATTGGATGTACAGAGAAAAATCCAAGCTATGGGAAGTACATTGTGA
>SNP8NRG102260_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 AGCTATTGCCCTAATTAGCCCCACCCATGTACACTCTGTGACGCTGCC
 GGGATTCTACAAATCACATTATCTTTGCCACTAAGCTCCCTGTTAGGAT
 CTGCCAATCAGAGGACGCTAGGGCGGACTGGAAGGCTGAGTGGGAAG
 AAGGAAGACACTCCTGTTGCTCCTGTTAACGACACCCCTAASG
 ATTACTTTCATTCAGCAGTTAGTTGTTCACTAGCAACAGTTATTTC
 CAGTTTAGTTGACAGCATTCTAGAAACTAGCTCCTAGGGTTTTAA
 AGACACCAACGCCAACAGCAAGCGCCCCACTGAGCGGTCTAGGTCCC
 AGCTCTGAGAAGCCACTCAAGTTCTAAGTTAGTATTATATTAT
>SNP8NRG102914_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 ATATGTATATATAGATATGTGTCTATATCAATGTATGTATTATAGATAT
 ATACATATATGTATATAGAACCATAGATAATTCTCTTAATATGCATGT
 ACATAGATATGTACATCCATATTATGATATAGAAATATAAAATATAATA
 TCTAATATATGCATATTAAAGGAGAATTATCTATGGTCTAAATATGCRTTA
 TACATATCTATATGCATACTGTATATCATATAACATATCCATGTACATG
 CATATTAAAGGAGAACTATTACGGTTTTGGTCTCATTGTAATGCTCATA
 AAAATTCTCTTTAATTAAATTCAATTGAAACCATCCTTGGACTCATAC
 TTGGAGACAAACTTACTTGGTCACTATATATTATTATTGAC
>SNP8NRG103471_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8

AATAATTGTATAAATTGGAATTATTGTTCTAAAGGTTATGGAACAT
 CTAAGAACAAATTCACTGGCTCTCATACAGTTTAGGAACTACTTG
 ATTGACATTCAGTTCTTTAGATCTATATCTTCTATTTCTTGAGGCTA
 TTTGATAATTATTCTTAAGATATTATCAATTTCATCTAGATAAWAAA
 TATATCATTTATGTATTAAATTCACTGATATTCCACTTTCAATTGAC
 AACATTATTAAAGTTATTGTGTCTTTCAATTATACTTGTGAAAT
 TTTGAAAATGATTGGCTTTCAAAAAATCACCTTAGGTTATTGATAAA
 CTTTTCTTATTTCAGGATACAAAATCAGTGTAC
 >SNP8NRG104188_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 AAAAACTACTTTAAAGTCATATGGAACCAAAAAAGAGCCCGCATCACCA
 AGGCAATCCTAACGCCAAAAGAACAAAGCTGGAGGCATCACACTACCTGA
 CTTCAAACATACTACAAGGCTGTAGTAACCAAAACAGCATGGTACTGGT
 ACCAAAACAGAGATATAGACCAATGGAACAGAACAGAGCCCTCAGAAAAT
 AAAGCCGCATATCTACAACATCTGATCTTGACAAACCTGAGAAAAACA
 AGCAATGGGGAAAGGATTCCCTATTAAATAATGGTGCTGGGAAAATGG
 CTAGCCATATGTAGAAAGCTGAAACTGGATCCCTCCTACACCTTATACA
 AAAATCAATTCAAGATGGATTAAAGACTAAACGTTAGACCTAAAACCAT
 AA
 >SNP8NRG104511_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TGGATCCCTCCTACACCTTATACAAAATCAATTCAAGATGGATTAAAG
 ACTTAAACGTTAGACCTAAACCAATAAAACCTAGAAGAAAACCTAGGC
 ATCACCAATTAGGACATAGGCATGGCAAGGACTTCATGTCAAAACACC
 AAAAGGAATGGCAACAAAAGCCAAAATTGACCACTGGACTCTAATTAAA
 YTAAAGAGCTGCACAGCAAAAGAAACTACCATCAGAGTGAACAGGCAAC
 CTACAAATGGGAGAAAATTTCGCAACCTACTCATCTGACAAAGGGCTA
 ATATCCAGAATCTACAATGAACCTCAAACAAATTACAAGAAAAAAMAA
 ACAACCCATCAAAAGTGGCGAAGGACATGAACAGACACCTATCAA
 AGAA
 >SNP8NRG104656_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 AACACCAAAAGGAATGGCAACAAAAGCCAAAATTGACCACTGGATCTA
 ATTAAAYTAAAGAGCTGCACAGCAAAAGAAACTACCATCAGAGTGAACA
 GGCAACCTACAAATGGGAGAAAATTTCGCAACCTACTCATCTGACAAA
 GGGCTAATATCCAGAATCTACAATGAACCTCAAACAAATTACAAGAAAAA
 AAMAAACAACCCATCAAAGTGGCGAAGGACATGAACAGACACCTA
 TCAAAAGAAGACATTATGCAGCCAAAACACATGAAAAATGCTCATC
 ATCACTGGCCATCCGAGAAATGCAAATCAAACCAATCAGATACCATC
 TCACACCAGTTAGAATGGCAATCATTAAAGTCAGGAAACAACAGGTGC
 TGGA
 >SNP8NRG105171_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 TTCTTTAAAAAATCTCAATAATTCTACCCATTTCAGCATTTCCTT
 AGCCATCTGAAAGCTTAGTTCAACAAATTCAATTGTTGTTTTAAATACT
 ACCTTGGCATAACACTGAGGGTATATCCTTATTCTCATCTCACACTCT
 CAATAGTTCTATGTAGTTGTAATTTCATTTGCTGTTCCCTGWCCTAAA
 AGTAATTGATGCGAAGAGCACTTTCAGTCACTTAATTAAATAAA
 ATTGTTATTGTGTACATTAAAGTATACAGCATTGTTATGGAATACACAT
 AGGTAGTAAAATTATTATGGTGAAGAAAATTAAACATATAACATAATCTC
 ATATAGGAAGAAAAACTTGTGTGGAAAGAGCAGCTAAA
 >SNP8NRG105682_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TTTTTTTATTACCTTAAATTGTGGGTATACAGTAAGTGTATATATT
 ATGGGGTACATGAGGTGTTCATACAGGCATGTAATATCAAATAAGCAC

ATCGTGGAGAATGGATATCCACCCCTCAAGCATTATTCTGGAGTTAC
 AAACAATCCATTCTATTCTTCAGTTATTTAAAATGTACAAATAARTG
 TTATTGATTATAGTCTCCCTGTRTGCTATCTACTAATTATAGTAGTTCTT
 ATTCAACCTCTATTWTTTTGTGCCATTAAACATCCCTACCTCCCCCA
 CCACCAACATCCCACTATCCTCCGGCTCTGGTAACCACCTCTACTCT
 CTCTGTCCATGAGTTAATAGTTAATTAGATCCCAC
 >SNP8NRG105709_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GGGTATAACAGTAAGTGTATATTTATGGGGTACATGAGGTGTTTCATAC
 AGGCATGTAATATCAAATAAGCACATCGTGGAGAATGGGATATCCACCC
 CTCAAGCATTATTCTTGAGTTACAAACAATCCATTCTATTCTCAGTT
 ATTTAAAATGTACAAATAARTGTTATTGATTATAGTCTCCCTGTRTGCT
 ATCTACTAATTATAGTAGTTCTTATTCAACCTCTATTWTTTTGTGCC
 CATTAAACATCCCTACCTCCCCCACCACCAACATCCCACTATCCTCCG
 CTTCTGGTAACCACCTCTACTCTCTGTCCATGAGTTAATAGTTAA
 TTTTAGATCCCACAATAAGTGAGAACATGTGATGTTGTC
 >SNP8NRG105754_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 TCATACAGGCATGTAATATCAAATAAGCACATCGTGGAGAATGGGATATC
 CACCCCTCAAGCATTATTCTTGAGTTACAAACAATCCATTCTATTCT
 TTCAGTTATTTAAAATGTACAAATAARTGTTATTGATTATAGTCTCCCTG
 TTRTGCTATCTACTAATTATAGTAGTTCTTATTCAACCTCTATTWTTTT
 TTGTGCCATTAAACATCCCTACCTCCCCCACCACCAACATCCCACTATCC
 TTCCCTGGCTCTGGTAACCACCTCTACTCTCTGTCCATGAGTTAATA
 GTTTAATTAGATCCCACAATAAGTGAGAACATGTGATGTTGCTTT
 CTGTGCCTAGTTCAATTCACTCCACATGATCTCCAGTTCCAT
 >SNP8NRG107648_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CCACTGAAAAGTCTGCTGCTAGGCATATTGGCTCTCCATTGTATGTTATT
 GTTTCATTTCCTGCTGCTTTAGGATCCCTGCTTATCCTGATCTCTGG
 CAGATTGATTATTAATACTGCCATTGAGTCTATTCTAGATCCTGTA
 GGTGTGCTTCATTGTTTATTATTTTATTCTCTGTYCTCCCT
 GTGTATCAAATAGCTTGTCTCAGGCTCACACGTTCTTCTGGTTGATT
 AATTGCTATTAAAGKACTCTGCTGTTTCTAGCTTCTGCTTCTGGTTGATT
 TTCAGCTTCAGAAATTCTGCTGATTCTTAAATTATTCATCTGTTA
 AATTATCTGATAAGATTCTGAATTCTCTGTGT
 >SNP8NRG107724_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 GATCCCTGCTTATCCTGATCTCTGGCAGATTGATTATTAATACTGCC
 ATTTGAGTCTATTCTAGATCCTGCTAGGTGCTCATTGTTTTATT
 TTTTATTCTCTGTYCTCCCTGTGATCAAATAGCTTGTCTTCAG
 GCTCACACGTTCTTCTTGGTTGATTAATTGCTATTAAAGKACTCTGC
 TGTATTCTCATTATGCCAATTGCATTCTCAGCTTCAGAATTCTGCTG
 TTCTTTAAATTATTCATCTGTTAAATTCTGATAAGATTCTGAAT
 TCCTCTCTGTGTTATCTGAGTTCTTGAGTTCCATAACACAGCGGTT
 TGAATTCTGCTGAAATTCAACATATCTCTGTT
 >SNP8NRG108240_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TATTGTAGTCTTCACTGCTAGGCTTATTGAGGCCATCCTTTGAAAGGA
 CTGGGTGTTGTGATCTAAGCTATCTGCTTAGCAGCACCCCAAGCCCA
 GTAATGCTGTGGTCTTGAGACTTGTAAAGGATCACCTGATGGACTTAG
 ACAAGATCCAGGAGAATTCTGGATTACTAGGTAGAGACTCTGTYCTCT
 TCCCTTACTTCTCCAAACAAACAGAAATCTCTCTGAGTCACCT
 AAAGCTGGGGTGGAGTGACACAAACACCCCTGTGACCACCTCCAGTATG

ACTGTGCTGAGTCAGAACTGAAGCCAGCACAGCACTGGGCTGCCGTAAC
 CACTCCCTGGCTAATGCCTATGTCATATAAGGCCCTGAGGCTCT
 >SNP8NRG109187_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TTTTCAGGGACGAAAAGCTCTCAGTTAGCAGAAGATGAATGCTGCCAG
 GATTGGATCCTTCTCTCAAGGTATGGGTTCTTATGACCCAAGGTGTG
 TCTAAAATGTTCATGTGGAGGTAGGGCCAGAACACAGGGCCTTTGACT
 CTGACCACTGCCCTATCCTGCTATGGCTAGCTGGTATCCAAGATCCA
 ACAAAAGTCTCCCAACTTTCCCTCCTCTGAAGTGAAGAAAGGGA
 TTTCTTCGAGCTGTGAGCTGTGAAGCCTGGGGTAGGGGAGGGGTGAT
 GCCGGCACTCCTTATCCACCTCAGCTGGTGTCTCAGTATGTCA
 CCCCCCCCCCCCCCAGTCCACTGTTCAGGACCTGGTCAGCACTGG
 >SNP8NRG109573_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CTGGTTCAGCACTGGGACTCACCTAATTGTTGCAGACCTTATGGACTACAT
 TGGCTTCAGTTGTTGGAGACACAGAGCACTTGGTCACTGGTAGTGA
 GGTTGCAGGAACACTCAAGTTCTGACCTCTGGGATCCATGATCCCTCTGA
 GTAGTGCCTGTTAAATGCTCCCTCGTGGCAGGTGTAGCTGAGTYTG
 GTCCGGTTCCCTTCTGCTCCACCTGGATAGCACAAAATTAAATGTC
 CAGTTGCTATGTTCTCTCCTCTAGCACCCAGAGATGCTCTGCACCAT
 GCCATGACTCCAGGGGGTGGAGAACAGGTAAATGTCAGGGGTTCA
 GGGCTTTTCTATCTCTCAGTTGCCTTTCAGTGTATGAAGTTAA
 >SNP8NRG109902_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 ACAGGTAATGTCAGGGGTTCAAGGCTCTTTCTATCTCTCAGTTGCCT
 CTTTCAGTGATAATGAAAGTAAAACCAGGTACTATGAGTGTCA
 TCTGATTTTGGTTCTTATGAAGCTGTTTTTTTTCTGTGTAGATAGTTGT
 TAAATTGGTATCTTGTGGAGAACGGCAATCAGTGGAGCCTCTGT
 CGCCCATCTTGCTCCTTACCTGCTACTTGTATTCTCTGATCT
 ATGTCCTCACTCCTGTTCCAACCACCCCTGGTAACCATGTTGT
 CTTCTCTTCTGTTACTTACTTACTTAACTACTTAAATGAGATCAT
 GCAGTATTTTCTTCTGTGTCTGGTTATTCACTTGTC
 >SNP8NRG110341_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 CAAGATCTCATCTTTTAAGGCTGAAGAATATCCCATGTA
 TATATGTA
 CTACAGTTCTTATCCATTCATCCATCAATGGCACTTAGGTTAGGTT
 TCCATATCTTGGCTATTGTA
 GAAAATACTGCAATGAATATGGAAGTGGGTT
 ATCTTTATGAGGTGTTGATTCA
 TTCTCTTGGTATGCCCAGAAGMGATA
 TTACTGGGACATGTGGAGTTCTATTAACTCTT
 TAGAAACACCACATA
 CTCTTTCTATAATGCCACACCAATGTACATT
 CCCACTAACAGTGTATAC
 AAGTCCCTTTCTCATACTCTTACTGACATT
 GTTATCTCAGTTACTTA
 ATTATTTATTGGTGGGAAGGGGCTTATT
 AACATT
 TTTGT
 >SNP8NRG111192_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 GTCTAATCCACCGTTGGTGGGCACCTAGGTTGATTCA
 CACTTCTTGTCTATT
 GTGAATAGTGTGCAATGAACATATGACTACATGTGT
 CTTTGGGTAGAAT
 AATT
 TTTCTTGGATATATACCCAGTAATGGGA
 ATGTTGGGTGACT
 GGTAGTTCTGTTTAAGTTCTT
 GAGAAATCTCAA
 ACTGCTTCCAYGGT
 GGGTGA
 ACTAA
 TTACATT
 CCTACCAACAGGGTATA
 AACATT
 CCCCTTTCTC
 AACAGCCTC
 ACCAGCCTTGTGTT
 GACTTTCA
 AAATGGTCATA
 ATT
 ATTGATGGTGAGCAT
 ATT
 TATGTTGTTGGCTGCTGTA
 >SNP8NRG112369_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CATTGAATCTACAGTTGGCAGTATT
 GCCATTGAA
 ATGACAGTGATT
 CTT
 CTAATACATAAGCATGAA
 ATGTT
 TTTCA
 TTGTTGTTGT
 GTCATCC
 CATGATT

CTTTCAGCAGTGTGTTGAGTTCTCTTGTAGAGATCTTACCTCCTGGT
 TAGAGGTATCGTAGGTATTCATGGTTTGCTCAGCTGAGTGTATTAGTATGTGGAAATGAA
 TGCTTCTGGTTTGCTCAGTTGAGTGTATTAGTATGTGGAAATGAA
 ACTGATTGGTACATTGATTGATCCTGAAACTTATTGAAATTGTTA
 TTTATATATATATATATTACTTAAGTCTAGGGTACATGTGCACA
 ACGTGCAAGGTTGTTACATATGTATACATGTGCCATGTT
 >SNP8NRG112601_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 GAGTGTATTAGTATGTGGAAATGAAACTGATTTGTACATTGATTGTT
 ATCCTGAAACTTATTGAAATTGTTATTATATATATATATTATA
 CTTAAGTCTAGGGTACATGTGCACAACGTGCAGGTTGTTACATATGTA
 TACATGTGCCATGTTGGTGTGCTGCACCCATTAACGTCAATTATWTTAG
 GTATATCCCCTAATGCTGCCCCCCCCACTCCCCACCCACAACAGGCTC
 CAGTGTGTGATGTTCCCTCTGTGTCAGTGTCTCATTGTCATTGTCATTCC
 CACCTAWGAGTGAGAATATGCGGTGTTGGTTTTATCCTGCGATAGTT
 TGCTGAGAATGATGGTTCCAGCTCGCAAGTCCCTACAA
 >SNP8NRG112715_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 AGGGTACATGTGCACAACGTGCAGGTTGTTACATATGATACATGTGCC
 ATGTTGGTGTGCTGCACCCATTAACGTCAATTATWTTAGGTATATCCCC
 TAATGCTGCCCCCCCCACTCCCCACCCACAACAGGCTCCAGTGTGTA
 TGTTCCCCCTCCTGTGTCAGTGTCTCATTGTCATTCCCACCTAWGA
 GTGAGAATATGCGGTGTTGGTTTTATCCTGCGATAGTTGCTGAGAA
 TGATGGTTCCAGCTCGCAAGTCCCTACAAAGGACATGAACATCAT
 TTTACGGCTGCATAGTATTCCATAGTGTATATGTCACGTTCTTAAT
 CCAGTCTATCATTGATGGACATTGGGTTGTTCCAAGTCTTGT
 >SNP8NRG113225_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TATTCTAGTCTAGATCCCTGAGGAATCACCACACTGTCTCCACAATGG
 TTGAACTAGTTACAGTCCCACCAACAATGTAAGTGTCTTCTATTCTCC
 ACATCCTCTCCAGCACCTGTTCTGACTTTAATGATGCCATTCTA
 ACTGGTGTGAGATGGTATCTCATTGTTGATTTGCAATTCTCRGATG
 GCCAGTGTGATGAGCATTTTCATGTGTCCTGCTGCATAAAGGCT
 TCTTTGAGAAGTATCTGTCATATCCTTGCCCAGTGTGATAGGGCTGT
 TTTTTCTGTAAATTGTTGAGTTCTTGAGATTCTGGATATTAGCTCT
 TTGTCAGATGAGTAGATTGCAAAATTCTCCATTCTGT
 >SNP8NRG113961_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GTCAGGATTGTCAAAGATCAGATGGTGTAGATGTGGTATTATTCTGA
 GGGCTCTGTTCTGTCATTGGTCTATCTCTGTTGTTACCAACTACCTG
 CTGTTGGTTACTGTAGCCTGAGTATAGTTGAAGTCAGATAACATGA
 TGTCTCCAGCTTGTCTTTGTTAGGATTGTCTGGCAATGTGRGCCCT
 TTTTGTTCCATATGAACCTGAAAGTAGTTTACAATTCTGTGAAGCA
 AGTCATTGGTAGCTGATAGGGATGGCACTGAATCTATAAATTACCTGG
 GCAGTATGCCATTTCATGATATCGATTCTCTATCCATGAGCATGGAA
 TGTTCTCCATTGTTGATCCTCTTTATTCTATTGAGCAG
 >SNP8NRG114283_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 TCATGATATCGATTCTCCTATCCATGAGCATGGAATGTTCTCCATTGTT
 TGTATCCTCTTTATTCTATTGAGCAGGGTTGAGTTCTCCTGAAAGAGG
 TCCTTCACATCTCTATAAGTGGATTCTAGGTATTATTCTCTTTGAAG
 CAATTGTGAATGGGAGTTCACTCATGATTGGCTCTGTTGTSTGTTATT
 GGTGTATAGGAATGCTGTGATTGTACATTATTATGTCCTGAGACT
 TTGCTGAAGTTGCTTATCAGCTAGGGAGATTGGGCTGAGACGATGGG

GTTTCTAAATATACAATCATGTCATCTGCAARCAGGGACAATTGACTTC
 CTCATTCCTAATTGAATACCCTTATTCTTCTCCTGC
 >SNP8NRG114425_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TATTCTCTTGAAGCAATTGAAATGGGAGTTCACTCATGATTGGCTCTC
 TGTGTTGTSTGTTATTGGTGTAGGAATGCTGTGATTGGTACATTATT
 TTATGTCCTGAGACTTGCTGAAGTTGCTTATCAGCTTAGGGAGATTGG
 GCTGAGACGATGGGGTTCTAAATATACAATCATGTCATCTGCAARCAG
 GGACAATTGACTTCCTCATTCTAATTGAATACCCTTATTCTTCTCC
 TGCCCTGATTGTCTCTGAAGATAGACCAATAGCAGGCTCTGAAATTGAGGT
 AATAATTAAAGCTTACCTACCAAAAAWAGTCCAGGACCAGATGGATTCA
 CAGCCAAATTCTACCAAGAGGTACAAGGGAGCTGGTACCATTCC
 >SNP8NRG114558_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 ATCAGCTTAGGGAGATTGGGCTGAGACGATGGGGTTCTAAATATAC
 AATCATGTCATCTGCAARCAGGGACAATTGACTTCCTCATTCTAATTG
 AATACCCATTATTCTCTCTGAAATTGAGGTAAATAATTAAAGCTTACCTACCAAAAAWA
 GTCCAGGACCAGATGGATTCACAGCCAAATTCTACCAAGAGGTACAAGGGAG
 GAGCTGGTACCAATTCTCTGAAACTCTTCAATCAATAGAAAAAGAGGG
 AATCCTCCCTAACTCATTCATGAGGCCAGTGTCACTCTGATACCAAGAC
 TGGCAGAGACACAAACAAAAAGAGAATTAGACCAATATCCCTGAT
 >SNP8NRG114765_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 GGACCAGATGGATTCACAGCCAAATTCTACCAAGAGGTACAAGGGAGGC
 TGGTACCAATTCTCTGAAACTCTTCAATCAATAGAAAAAGAGGGATC
 CTCCCTAACTCATTCATGAGGCCAGTGTCACTCTGATACCAAGACTGGC
 AGAGACACAAACAAAAAGAGAATTAGACCAATATCCCTGATGAACA
 TMGGTGCAAAATCCTCAGTAAATACTGGCAAACCGAATCCAGCAGCA
 CATCAAAAAGCTTATCCACCGTGATCAAGTGTGTTCATCCCTGGGATGCA
 AGGCTGGTTAACATACACAAATCAATAATGTAATCCAGCATATAAAC
 GAACTAAAGACAAAAACCATGATTATCTCAATAGATGCAGAAACAC
 CTT
 >SNP8NRG114983_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TAAAATACTGGCAAACCGAATCCAGCAGCACATCAAAAGCTTATCCACC
 GTGATCAAGTGTGTTCATCCCTGGGATGCAAGGCTGGTCAACATACAC
 AAATCAATAATGTAATCCAGCATATAACAGAACTAAAGACAAAAACC
 ACATGATTATCTCAATAGATGCAGAAACACCTTGGAGAAAATTCAACAG
 CYCTTCACTGCTAAACTCTCAATAATTAGGTATTGATGGACATATCTC
 AAAATAATAAGAGCTATTGTGATAAAACCCACAGCCAATATTACTGAA
 TTGGCAAAACTGGAAGCATTCCCTTGAAAAGTGGCACAAGACAGGGAT
 GCCCTTCTCACCACCTCTTCAACATAGTGTGGAAGTCTGGCCAGGG
 >SNP8NRG115195_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 AAACCTCAATAATTAGGTATTGATGGACATATCTCAAAATAATAAGA
 GCTATTGTGATAAAACCCACAGCCAATATTACTGAAATTGGCAAAACT
 GGAAGCATCCCTTGAAAAGTGGCACAAGACAGGGATGCCCTTCTCAC
 CACTCTTCAACATAGTGTGGAAGTCTGGCCAGGGCAGTCAGGCAA
 YCAGAAATTGGTATTGTTCCAGTAGTCTTGGAGGAGTCTTATGGCT
 TACTCAGTATAGATCATATCATCAGCAAAGAGAGATAATTGATTITTA
 CCTATGTGGATGCCATTATTCTCTTCTGCTGATTCCTCTGGGAAGGA
 CTTGCAGTACTCTATTGAATAGGAGTGGTGAGAGTGGCACACCTTGG
 >SNP8NRG115591_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8

CTTGGCTTGTCCAGTTCTAAAGAGAATGCTCCCCGTTTGCCTGTCAC
 TACAATGTTGGCTGTGGGTTGTATAGATGTCCTTATTGTTGATATAT
 GTTCCCTCAGTGCTAGTTTGTGAGAAGTCTTACCAAGAAGGGATGTTGG
 ACTATATTGAAAGTTTGTGATCTATTGAGATGATAATATTGTTKTTGTC
 TTAATTCTGTATATGTTGAATCACATTGTTGATTCATATGTTAAC
 CAAAATTGTAWCCAAGAMTTAACGCTACTGGTCACGGTGAATGAACTT
 TTTGATGTGCTGGATTCAATTGTTAGTATTGTTGAGGATTGGTAA
 TCTATGTTCGTCATGGATATTGGCTGTAATTTCCTTTTA
 >SNP8NRG115659_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 GGTGTCATAGATGTCCTTATTGTTGATATATGTCCTCAGTGCTA
 GTTTTGAGAAGTACCAAGAAGGGATGTTGGACTATATTGAAAGTT
 TTTGATCTATTGAGATGATAATATTGTTKTTGTTCTAATTCTGTATA
 GGTGAATCACATTGTTGATTCATATGTTGAACCAAATTGTAWCCA
 GAMTTAACGCTACTGGTCACGGTGAATGAACTTTGATGTCGCTGG
 ATTCAATTGTTAGTATTGTTGAGGATTGGTATCTATGTTCGTCATGG
 ATATTGGCCTGTAATTCTTTAAGTTGCGCTTGCAGGTTGGTAT
 TAGAGTAGGCTGACTTCATAGAATAAGTTAAGGAAGAGTCC
 >SNP8NRG115667_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 ATAGATGTCCTTATTGTTGATATATGTCCTCAGTGCTAGTTTG
 AGAACTTTACCAAGAAGGGATGTTGGACTATATTGAAAGTTTGCA
 TATTGAGATGATAATATTGTTKTTGTTCTAATTCTGTATATGTTGG
 ACATTTGTTGATTGCAATGTTGAACCAAATTGTAWCCAAGAMTTAA
 GCCTACTGGTCACGGTGAATGAACTTTGATGTCGCTGGATTCAATT
 TGTTAGTATTGTTGAGGATTGGTATCTATGTTCGTCATGGATATTGC
 CTGTAATTCTTTAAGTTGCGCTTGCAGGTTGGTATTAGAGTAG
 GCTGACTTCATAGAATAAGTTAAGGAAGAGTCCCTCCTCCT
 >SNP8NRG116534_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CCCTCATTGATTCTTTATTTCAGCTTGGGGTAGTTTTGTATT
 TAGTGTGATGTTAGATTATAAATTGAGATATTCTACCTCTGATG
 GAGTTCACTACACTTTCTTAACACTACTTTGCAAGCATCCAG
 AGATTTGGTATGTCGTCCTCTGTTTATTCTTCAAATAAYTTTT
 TGATTCTACCTTATTGTTGTTACCCAAACTCATTAGGATAAGCTG
 TTTAAATCCATGTAATGGGTTTGAGAGATCTGTTGGTATT
 TTTTATTCCACTGTTGCAAAATGGCTAGTATGATTCAAGTGTGATT
 GAATTAGAGACTGCTTATGGCTAAGCATGTGATT
 >SNP8NRG117073_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CTTGATGATCTGTAAGGGGATCAGTGGGGTGTGAAGTCCCCTGCTATT
 CTTGTGAGGCTGTAAATCTTTCTAGGTCAAAAGTACTTGTTTATGA
 GTCTGGGTGCTCCATGTTGGTGCAACATATTAGCATAGTTAAGTCTT
 TTTGTTGAATTGAAACCTTATCATTATGTAATGTCCTCTTGTCCYTTT
 TACTGTYGTTGATTAAAGTCTGTTTCTATGAGAATAGCAACCTTAG
 CTCTTTGTGTTCCATTGCAAGATCTTTCCAACCCCTTACTTG
 AGCCTATGGGTGTCATTACATGTGAGATTGGTCTTGAAGACAAACAGTC
 AAATGGGTCTGTATCTTGTACAAATTGCCACTCTGTCCTT
 >SNP8NRG117083_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TGTGTAAGGGGATCAGTGGGTGTGAAGTCCCCTGCTATTCTTGAGGC
 TGTGTAATCTTCTAGGTCAAAAGTACTTGTTTATGAGTCTGGGTGC
 TCCCATGTTGGGTGCAACATATTAGCATAGTTAAGTCTTGTGAATT
 GAACCCCTTATCATTATGTAATGTCCTCTTGTCCYTTTACTGTYGTTG
 ATTAAAGTCTGTTTCTATGAGAATAGCAACCTAGCTTTGTG

TTCCATTGCATGATAGATCTTCCAACCCCTTACTTGAGCCTATGGGTG
 TCATTACATGTGAGATTGGTCTCTGAAGACAACAGTCAAATGGGTCTTGT
 ATCTTGTACAAATTGCCACTCTGTGCCTTTAAGTGAGG
 >SNP8NRG117604_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 CTATGTACTTAAGTGGTTTTGGTGGAGCAAGTATATTCTTCATT
 CTATGTTAAATCTCCTTGAGGATCTTATAAGGGTGGTCTAGTGTAA
 TAAATCCCCTAGTGCTGGTTGTGAAAAAATATTTATTTTCTTGCT
 TATGAATTAGTTAGTGGCAGGATATGAAATCTGGTTGAAATTCKITCT
 TTAACAACTGCTGAAATAGGCCCAACTGTTCTGGCTATAAGGTTCT
 GCTGAGAAGTCCAGTGTAGACTGACGGGTTCCCTTGTGAGTGTCTGA
 CCTTTCTCTAGCTGCTTAAGATTTGCTTAGCATGACCTAGACA
 GTCTGGTACAACTGCCTGGTGATGTTCAATTAGTATAT
 >SNP8NRG117831_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CCCCAACTGTTCTGGCTATAAGGTTCTGCTGAGAAGTCCAGTGTAGA
 CTGACGGGGTCCCTTGTGAGTGTCTGACCTTTCTAGCTGCTTTA
 AGATTTGCTTAGCATTGACCTAGACAGTCTGGTACAACTGCCTGG
 GTGATGTTCAATTAGTATATTATGTCACAGGCATTCTGTATTCTTGC
 TTGGATGTCACCTGTCTAGGAAGATTAGATAACTTTCTGAATTATTCC
 CTCAAATGTTCTAGATTGTTGGTCACTTCATATAATCCATATTCTGAAGACC
 AATAATTCAAGGTTGGTCACTTCATATAATCCATATTCTGAAGACC
 GTTATTAAATTCTTTCTTACTTTGTCTCTCTCAGGAGTGC
 >SNP8NRG118982_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CATTACCTTTAACTCCACTTTCTTTGTATTTTATTGTTGCTTGCCTT
 TTTTGTTGCTCTCTCATTCTCTATTGACCTCTAATAATTCTT
 TCAGACAGCATTCCAAGTGGTAAATGATGTCAGTCTTCTTCTTCTG
 TAATTCTATATATTGAAATCCTGTATTATCTAACCTTGTATTACCA
 GGTAGATAAAACTAATCTGGTAATTCTATAGTAAATTCTT
 ATTATACCTTAAGTTCTAGGGTACATGTGACAAAGGTGCAGGTTGATACA
 TAGGRTACATGTGCCATGTTGCTTGCAGCACCCATCACTCATCATTAC
 ATTAGGTATTCTCTAGTGCTATMCCTCCCCAGCC
 >SNP8NRG119101_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TCCAAGTGGTAAATGATGTCAGTCTTTCTTCTGTAAATTCTATAT
 ATTGAAATCCTGTATTATCTAACCTTGTATTACAGGTTAGATAAA
 ACTAACCTGGTTAATTCTATAGTAAATTCTTATTACCTTA
 AGTTCTAGGGTACATGTGACAAAGGTGCAGGTTGATACATAGGRTACA
 TGTGCCATGTTGCTTGCAGCACCCATCACTCATCATTACATTAGGTATT
 TCTCCTAGTGCTATMCCTCCCCAGCCCCAGCCCCAACAGGCCTCACTA
 TGTGATGTTCCCTGCTCTATATCCAAGTGATCTCATTGTCATTGTCATT
 ATGGGTGAGAACATGWGGTCTGGTTTCATCCTGTC
 >SNP8NRG119171_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 ATCTAACTCTYGTATTACCAAGGTTAGATAAAACTAATCTGGTTAATT
 TATTCTATAGTAAATTCTTATTACCTTAAGTCTAGGGTACATGTG
 CACAAGGTGCAGGTTGATACATAGGRTACATGTGCCATGTTGCTTGC
 GCACCCATCACTCATCATTACATTAGGTATTCTCTAGTGCTATMCCTC
 CCCAGCCCCAGCCCCAACAGGCCTCACTATGTGATGTTCCCTGCTCTA
 TATCCAAGTGATCTCATTGTCATTCCACCTATGGGTGAGAACATGWG
 GTGCTTGGTTTCATCCTGTCAGAGTTGCTCAGAACATGATGGTTCCAGC
 RTCATCCATGTCCCTGAAAAGGACGTGAACTCATCCTTTTAT
 >SNP8NRG119275_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8

ACAAGGTGCAGGTTGATACATAGGRTACATGTGCCATGTTGCTTGCAG
 CACCCATCACTCATCATTACATTAGGTATTCTCCTAGTGCTATMCCTCC
 CCAGCCCCAGCCCCCAACAGGCCTCACTATGTGATGTTCCCTGCTCTAT
 ATCCAAGTGATCTCATTGTTCAATTCCCACCTATGGGTGAGAACATGWGG
 TGCTGGTTTCATCCTTGTGACAGTTGCTCAGAATGATGGTTCCAGCRT
 CATCCATGTCCTGAAAAGGACGTGAACTCATCCTTTTATGGCTGCATA
 GTATTCCATGGGTGATATATGCCACATTTCTTAATCCAGTCTATCATTGAT
 GGACATTGGGTGGTTACAAGTCTTGGTATTGTGAATAGT
 >SNP8NRG119328_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CCCATCACTCATCATTACATTAGGTATTCTCCTAGTGCTATMCCTCCCC
 AGCCCCCAGCCCCCAACAGGCCTCACTATGTGATGTTCCCTGCTCTATAT
 CCAAGTGATCTCATTGTTCAATTCCCACCTATGGGTGAGAACATGWGGTG
 CTTGGTTTCATCCTTGTGACAGTTGCTCAGAATGATGGTTCCAGCRT
 ATCCATGTCCTGAAAAGGACGTGAACTCATCCTTTTATGGCTGCATA
 GTATTCCATGGGTGATATATGCCACATTTCTTAATCCAGTCTATCATTGATG
 GACATTGGGTGGTTACAAGTCTTGGTATTGTGAATAGTGC
 ACATACATGTACATGTGTTATAGCATGACTTCTAATCC
 >SNP8NRG120000_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TGTGCTGTTGGCTGCATAGATGTCCTCTTGTGAGAAGTGTCTGTTCATATC
 CTTGCTCACTTTGATGGCTTGTCTTCTTCTTATAAAATTGTTAAGTT
 TTTGTAGATTCTGGATATTAGCCCTTGTCAAGATGGTAGATTGCAAAAAT
 TTTTCCCATTATGTAGGTGCCGGTTCACTCTGATGGTAGTTTTGCC
 ATGCAGAAGCTTTAGTTAATTAGATCCATTGCCACTTTGGCTTTG
 TTGCCATTGCTTGGTATTAGTCATGAAGTCCTGCCATTGCCATTGTC
 CTGTATGGTATTACCTAGGTTCTAGGGTATTAGTGGCTTAATTTAGGCTA
 ACATTCAAGTCTTAATCCATCTTGAATTAAATT
 >SNP8NRG120293_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CCTTGCTATGCCATGTCCTGTATGGTATTACCTAGGTTCTCTAGGGT
 ATTTATAGTTAGGCCTAACATTCAAGTCTTAATCCATCTGAATTAAATT
 TTTGTATAAGGTATAAGGAAGGGATCCAGTTCACTCTACATATGGCT
 AGCCAGTTTCCAGCACGATGTATTAAATAGGGAATCATTCCCYATT
 TTGTTTGTCAAGTTGTCAAAGAGTCAGATGGTTGAGATGTGTTGATT
 ATTTCTGAGGCTTCTATTCTGTTCAATTGTCATATCTGTTGTTGACC
 AGTACCCCTGCTTTGGTACTGTAGCCTGTAGTATAGTTGAAGTCAG
 GTAGTGTGATGCCCTCAGCTTGTCTTGTCTAGGATT
 >SNP8NRG121195_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 TCCCTAATTGAATACCCTTATTCCTCTTGCCTGATTGCCTGGCTGG
 AACTCCAACACTATGTTGAATAGGAGTGGTGAGAGGGGGCATCCTGTC
 TTGTGCCGGTTTCAAAGGGAATGCTCCAGTTTGTCCATTGGTATGA
 TATTGGTTGTGGGTTGTCAAGATAGCTTATTATTGAGATACTTC
 CCTCAATACCTAGTTATTGAGAGTTTACATGAAGAGCTGTCGAATT
 TGTTGAAGGCCTTCTGCATCTATTGAGACAATCATGTTGTTGTCATT
 TGTTCTGTTAATGCAATGGATTATGTTATTGATTTGTGTTGACCA
 GTCTTGCATCCCAGGGAGGAATCTGACTTGGTATGGTGGATA
 >SNP8NRG121808_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 GCTCCTTTGTAACCTCTGGTAGAAATTCAAGCTGTGAATCCATCTGGCCTG
 GAGTTTTGGTGGTAGCCTATTAAATTATTACCTCAATTCAAGAGCCTGT
 TATTGATCTATTCAAGAGATTCAACTCTCCTGGTTAGTCTGGGAGGGT
 GTAGGGTGTCCAGAAATGTATCCATTCTCTAGATTCTAGTTAYTTGTG
 TAGAGGTGTTATAATGTTCTGTAGGGTAGTTGTATTGTGGAATCG

ATGGTGATATCCCCTTATCRTTTTATTGTGCTATTGACTCTCCCTGT
 TTTCTCTTATTAGTCTGCTAGCTATAATTGATCTTTCAAAAAAA
 CCAGCTCCTGGATTCAATTGATTTGAAGGGTTTTT
 >SNP8NRG121885 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 ATTATTACCTCAATTTCAGAGCCTGTTATTGATCTATTCAACT
 TCTTCCTGGTTAGTCTGGGAGGGTAGGTGTCAGAAATGTATCCATT
 TCTTCTAGATTCTAGTTAYTTGTGAGAGGTGTTATAATGTTCTCTGA
 TGGTAGTTGTATTTGTGGAATCGATGGTGTATCCCCTTATCRTTTT
 TATTGTGCTATTGACTCTCCCTGTTCTTATTAGTCTGCTAGCT
 ATAATTGTGATCTTCAAAAACCAGCTCCTGGATTGATTTTT
 GAAGGGTTTTTAATGTATCTATCTTCAGTTCTGCTCTTTAGTT
 ATTTCTGCCTCTGCTAGCTTGAATGTGTTGCTC
 >SNP8NRG122038 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 ATGGTAGTTGTATTTGTGGAATCGATGGTGTATCCCCTTATCRTTTT
 TTATTGTGCTATTGACTCTCCCTGTTCTTATTAGTCTGCTAGC
 TATAATTGTGATCTTCAAAAACCAGCTCCTGGATTGATTGATT
 TGAAGGGTTTTTAATGTATCTCTTCAGTTCTGCTCTGGCTCTAGTT
 ATTTCTGCCTCTGCTAGCTTGAATGTGTTGCTCTGGCTCTAGTT
 CTTTAATTGTGATGTTAGGGTGTGATTTAAATCTTCCTGTTCTCCT
 GTGGCATTAGTGGTATAAAATTCCCTGTACACACTGCTTAAATGTGTC
 CCAGAGATTCTGGTATGTTGTCCTGTTCTCATT
 >SNP8NRG122384 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 ACACGTCTTAAATGTGTCAGAGATTCTGGTATGTTGTCCTGTTCTC
 ATTGGTTCAAGAACATCTTATTCTCCTTCATTCTGTTATTACCCAG
 CAGTTATTAGGAGCAAGTTGCTCACTTCCATCTAGTTGTTGGTTGA
 GTGAGTTCTTAATCCTGAGTTCTAATTGATTGACTGTGGCTRAAAGA
 CAGTTGTTGATTGCTGTTTACATTIKCTGAGGAGTGCTTACTTC
 CAACTATGTGGTCAATTTARAATAAGTGTGATGTGGCTGAGAAGAAT
 GTATATTCCGTTGATTGGGGTGGAGAGTTCTGTAGATGTCTATTAGGTCT
 GCTTGTGAGCTGAGTTCAAGGCTGGATATCCTTATT
 >SNP8NRG122422 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 GTGTCCTTGTCTATTGGTTCAAGAACATCTTATTCTCCTTCATT
 CGTTATTACCCAGCAGTTATTAGGAGCAAGTTGCTCACTTCCATCTAG
 TTGTGTTGGTTGAGTGTGAGTTCTAATCCTGAGTTCTAATTGATTGACT
 GTGGTCTRAAAGACAGTTGTTGATTGCTGTTTACATTKCTGAG
 GAGTGTCTTACTTCAACTATGTGGTCAATTTARAATAAGTGTGATGTGG
 TGCTGAGAAGAATGTATATTCCGTTGATTGGGGTGGAGAGTTCTGTAGAT
 GTCTATTAGGTCTGCTTGTGAGAGCTGAGTTCAAGGCTGGATATCCTT
 ATTAACCTCTGCTTGTGATCTGCTAATTGACAGTGG
 >SNP8NRG122462 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CTTCCCTTCATTCTGTTATTACCCAGCAGTTATTAGGAGCAAGTTGCTCA
 CTTCCATCTAGTTGTTGAGTGTGAGTTCTAATCCTGAGTTCTAA
 TTTGATTGCACTGTGGTCTRAAAGACAGTTGTTGATTGCTGTTCTTTA
 CATTIKCTGAGGAGTGCTTACTTCAACTATGTGGTCAATTTARAATAA
 GTGTGATGTGGTGTGAGAAGAATGTATATTCCGTTGATTGGGGTGGAG
 AGTTCTGTAGATGTCTATTAGGTCTGCTTGTGAGAGCTGAGTTCAAGGTC
 CTGGATACTTAAACCTCTGCTTGTGATCTGCTAATTGACAGT
 GGGGTGTTAAAGTSTCCCATTATTATTGTGTTGGAGTCTAAG
 >SNP8NRG122634 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8

TTTACTTCCA ACTATGTGGTCA ATTTARAATAAGTGTGATGTGGTGTGA
 GAAGAATGTATATTCCGTTGATTTGGGTGGAGAGTCTGTAGATGTCTAT
 TAGGTCTGCTTGTGCA GAGACTGAGTCAGGTCTGGATA TCCCTATTAAC
 CTTCTGCTTGTGATCTGTCTAATATTGACAGTGGGGTAAAGTSTCCC
 ATTATTATTGTGTGGGAGCTAAGTCTTGTAGGTCTAAGGA CTTGC
 TTTATGAATCTGGGTGCTCCTGTATTGCATGCATATATTAGGATAGTTA
 GCTCTTCTTGTGAATTGATCCCTTACCA TTATGTAATGGCCTTCTTGTC
 TCTTTGATCTTGTGGTTAAAGTCTGTTATCAGAGAC
 >SNP8NRG123153_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 ACTGATAGATGTTGACTCTTATTCAATTGCCAGTCTGTGCTTTAATTG
 GTACATTAGCCCATCTACATTAAAGGTTAATTGTTATGTGTGAATTCA
 TCCCTGCATTATGATGTTCGCTGGTTATTGCCCATTAATTGATGCAGTT
 CTTCATGCCATCAATGGTCTTACAATTGGCCTGTTTGCA GTSGCTGGT
 ACCAGTTGTTCTTCCCTGTTAGTGCCTTCAGGAGCTTGTAAAGGC
 AGGCCTGGTTGTGACAAA ACTCTCAGCATTGCTGTAAAGGATT
 ATTTCCTCCTCACTTATGAAGCTTAGTTGGCTGGATACAAAATTCTGGTT
 GAAAATTCTTTCTTAAGAATGTGAATTGGCCCC
 >SNP8NRG123455_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 AGGATTTTATTCTCCCTCACTTATGAAGCTTAGTTGGCTGGATACAAA
 TTCTGGTTGAAAATTCTTCTTAAGAATGTTGAATTGGCCCCC
 ACTCTCTGGCTTGTAAGGTTCTGCCGAGATATCTGCTGTTAGTCTGATGG
 GCTTCCCTTGTGGTAACCTGATCTTCTCTGGCTGCCCTAAMATT
 TTCCTCA TTCAACCTTGGTGAATCTGACAATTATGTCCTGGGTTGCT
 CTTCTGAGGAGTATCTTGTGTTCTGTATTCCCTGAATTGAATGT
 TGGCCTGCCTGCTAGGTGGGAAGTTCTCCTGGATAATACCTGAAGA
 GTATTTCCA ACTTGGCTCCATTCTCCCCATCACTTCAGG
 >SNP8NRG123986_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 ACTGATACACTTCTTCCACTTGATCGAACAGCAGCTGTTGAAGCTTGTGCAT
 GCATCATGAAGTTCTGTGCCGTGGTTTCAGCTCCATCAGGTCAATTAAAG
 GTCTCTCTTCACTCTTATTGAGTTAGCTATTCACTAAATCTTCTCAA
 GGTTTTAGCTTCTTGCAATGGGTTGAACATCCTCCTTAGCTCRGAGA
 AGTTTATTACCAACCTCTGAAACACTACTCTGTCAACTYGTCAAAGTCAT
 TCCCCATCCAGCTTGTCTGTTGCTGACGAGGAGCTGTGATCCTTGAAG
 GAGAAGAGTCGCTCTGATTAGAATTTCAGCTTCTGCTCTGGTTCT
 CCCCATCTCTGTGTTTATCTGCCTTGGCTTGATGTTG
 >SNP8NRG124030_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TGTGCATGCATCATGAAGTTCTGTGCCGTGGTTTCAGCTCCATCAGGT
 ATTAAAGGTCTCTTCACTCTTATTGAGTTAGCTATTCACTAAATCTT
 TCTTCAAGGTTTTAGCTTCTTGCAATGGGTTGAACATCCTCCTTAGCT
 CRGAGAAGTTATTACCAACCTCTGAAACACTACTCTGTCAACTYGTCAA
 AGTCATTCCCCATCCAGCTTGTCTGTTGCTGACGAGGAGCTGTGATCCT
 TTGAAGGAGAAGAGTCGCTCTGATTAGAATTTCAGCTTCTGCTCT
 GGTTCTCCCCATCTCTGTGTTTATCTGCCTTGGCTTGATGTTGGT
 ACCTATAGATGGGGTTTGTGATGACTTTGTTGAT
 >SNP8NRG124439_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TATTCCCTTATGTTGTTAGTTCTCTAACAGTCAGGTCCCTCAGCTGC
 AGGTCTGTTGGATTTGCTGGACATCCACTCCAGACCCATTGCTGGGT
 ATCACCAAGCAGAGGCTGCAGAATAGCAAATATTGTTACCTGATCCTCCT
 CTGGATGCTTGTCCAAGAGGGCAGCCACCTATAGGTCCTGTYGG
 CCCCTACTGGAGGTGTCACCCAGTTAGTCAGGGACCCACTGAGGAGGC

AGTCTGTCCATTCTCAGAGCTAACCAACCACATGCTGGGAGAACCACTGCTG
 TCTTCAGAGCTGTCAGWCAGGGATTTAAGTCTGTAGAAGTTGTCTGCTT
 TCTTTGTTCAAGCTATGCCCTACCCACAGAGGTGGAGACTAGAGGCA
 >SNP8NRG124558_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 GCAGAAATAGCAAATATTGTTACCTGATCCTTCCCTGGATGCTTGTCAA
 GAGGGGCAGCCACCTATATGAGGTGCCTGYGGCCCTACTGGGAGGTGT
 CACCCAGTTAGTCAGGGACCCACTTGAGGAGGCAGTCTGTCCATTCTCAG
 AGCTCAACCACCATGCTGGAGAACCACTGCTGTCTCAGAGCTGTCAGW
 CAGGGATGTTAAGTCTGTAGAAGTTGTCTGCTTCTTGTGAGCTATG
 CCCTACCCACAGAGGTGGAGACTAGAGGCAGTAGGCCTTGTGAGCTGCA
 GTGGGCTCTGCCAGTTCAAGCTTCCAGGCCACTTGTACCTACTGAAG
 CCTCAGCAATGGCGGACACCCCTACCCAGGCCAGGCTGTCGYCTCACA
 >SNP8NRG124752_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TGTCAGWCAGGGATTTAAGTCTGTAGAAGTTGTCTGCTTCTTGTTC
 AGCTATGCCCTACCCACAGAGGTGGAGACTAGAGGCAGTAGGCCTTGTG
 AGCTGCAGTGGGCTCTGCCAGTTCAAGCTTCCAGGCCACTTGTACCT
 ACTGAAGCCTCAGCAATGGCGGACACCCCTCACCCAGGCCAGGCTGTC
 TCACAGGTTGATCTCAGACTGCTGCACTAGCAGGGAGCAAGGCTCCATGA
 GCATGGGAGCTGCCAGCTAGGCATAGGGAGAGAATCTCCTGTCTGCTGG
 TTGCTAAGACCTAGGAAAAGCAGGGATTGGGGAGAAGTGTCTGCTTT
 TTCCAGGTAGTCTGTCTGGCTTCCCTGGCTAGGAAGGGAAATCCCC
 >SNP8NRG125677_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 AAGAATCTGTGCCCTGGGCTCACCATTTCTACTGGGTGTTGACAGTTGCCT
 GAAGCACAACCTTGTCTCTGACCCAGTGTGTTGCCACTCTCCTCCACCT
 GAAGAAGATTTTTTTCTATTGCTTGGCTTGGCAGGGTGAAGGAGA
 GAAGAGAGGAGATGAAGGATGTGAGGTGCTCCTGCTGTAAAGATCYGC
 CCTATTGCTGCCCTGTCTATTCTAGTTCTGCTACCTTCAGACAT
 GAGGTACTGGTCTCTCTGTCTTGTAGTTGACTCTCTTAAGTGCA
 TTTGGGCTGTGGTCCATCTCAATTCAATCTCTGCTTCTGCCTTTAA
 AGTCTGACAGTATCTCCTTTTTGTTCTGTTGTTGA
 >SNP8NRG126412_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GCAGTTAGCAGCTACTTAGGGCTATAGTTTGTGTTACAGTAT
 ATATTCCATCCTATGTTCTCTACTCTAGAAAATGTAAGATAATCTAGG
 GCTATCCCTGTATAATTAGCCTCATAGAATCTGAAATGAAGAATAGGT
 GTGACCAAGTTTTAGAAACAGGGTAGGGGCTTGTCTTCTCATCRAGG
 CTGGAGTGCAGTGGTCTAATCATAGCTACTACAGCCTGACCTCCTGGC
 TCAAGCCATCTCCCACCTCCAAGTAGTAGTGGATTAGAGTCATGAGCCAC
 CATGCTTGGCTCCAGTTCTTATTGTTGCCAGTGGATTGTCTTCTT
 CTGTTATTCAAACAAATAATGCAAAACAGCAAAAAAGTT
 >SNP8NRG130571_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TCAGGAAAAAGGCTGCTCATGTTGACTAATTCTGGCTCTCATTCGTC
 TCTTAGTTCTGCTCTGTGGGAGCTGCCCTCGAAAATGTGTGTTCTGT
 AGTGGGGTACGATCCACTGACGTTCTGAAGGAAGAGCAGTCTTAGGT
 GCCTGACTTGGTGGAGACTTGTCTTGTGATGCCTTAAAGCATCAATGRTCA
 TGATGAGAGCCTACGTAGTCTTCTGTAAGTCAGCTCCTCACCTGTCAC
 CATCCCATTTCCTCCACAGGTGTCAYGTAAGGGAGGAGAGAAGGAAAT
 TCCTTGGCATCCCCTTATCATCTTACCATTTCTGACCTTGTCCAACCA
 GTCATATCACAAACAAAGCAAACAAACAGCAAACCCAAATATT
 >SNP8NRG130654_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8

CTGAAAATGTGTCTGTAGTGGGTACGATCCACTGACGTTCTGAAG
 GAAGAGCAGTTCTTAGGTGCCTGACTTGGTGAGGACTTGTCAATTGATGC
 CTTAAAGCATCAATGRTCATGATGAGAGCCTACGTAGTCTTCATGAAGT
 CAGCTCCTCACCTGTACCCATTTCCCTCACAGGTGTCAYGTA
 GGGAGGAGAGAAGGAAATTCTTGGCATCCCTTATCATCTTACCAATT
 CTTGACCTTGTCCAACCAGTCATATCACAAACAAGCAAACAACCAAGCA
 AAACCCAAATATTTCTTTAGTCAAAACACGAAAACATAATATGAATA
 TTAATTGCAATGAAAACCTGCAATGATCACCCACAAACAG
>SNP8NRG132490_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 GTCAAAATTGGAGCCACTTTCAAGACCTAGCTCAGGATTGCTCTGAAA
 CCCTTCTGATCCTCCGGTTAATTAACTCACTCCTCCTCTCTTAA
 CAGCACTTCTTATCTGTACCGGTCTTGACCCCTGAATCATAATGCTACTTT
 ATATGGTCATTGCATTGCAAGCCTATTGTCTGATCTTAGCTAGWTTAA
 AAAGSCTTGAGGGCAGAGGCTTTGTTCTGTGCTTATACTATCTAGTG
 GCTGTATAGGGGAAAAATTACATGTTGATGATCCAACTAATCCTTGC
 TCCAGGATACGTGGCTCCTCAGGACATGCCATGCATATGTGAGGTCTATT
 TTAATTGATAACATCCTAGATATGGCTCCAGAGTCAGATAAAC
>SNP8NRG132499_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 GGAGCCACTTTCAAGACCTAGCTCAGGATTGCTCTGAAACCCCTCCTG
 ATCCTCCGGTTAATTAACTCACTCCTCCTCTTAAACAGCACTTC
 TTATCTGTACCGGTCTTGACCCCTGAATCATAATGCTACTTTATGGTTCA
 TTGCAATTGCAAGCCTATTGTCTGATCTTAGCTAGWTTAAAAAGSCTTG
 AGGGCAGAGGCTTTGTTCTGTGCTTATACTATCTAGTGCTGTAGG
 GGGAAAAATTACATGTTGATGATCCAACTAATCCTTGTCCAGGATAC
 GTGGCTCCTCAGGACATGCCATGCATATGTGAGGTCTATTAAATTGATA
 ACATCCTAGATATGGCTCCAGAGTCAGATAAACCTAAATTG
>SNP8NRG133473_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TGTGTTGTTCATGTTAATGCTTTCTTCAGCAACTGCCAAAGGCCCTC
 TTCTCATGTTGGGCTCAGAAGCTGATACCCAAATACATGGCGTTGAC
 ATGTTGAGTTGAAGGAAAAGCCTCAGGTCTTTGACCTCCCTCCACTC
 CCGATATTCTGTCTCCCCAAAGCACAGGGTAAATTGTTCTGARGTTC
 CTTGATCTGCCTAAAGTCTGGAACTGCCAAAGAATAAAACAATTACCTCT
 GTTCCCTCCCTGAGTTGATTAAATTGAAATCACTTTAGGAAAGAAAGA
 TTGAAGTCTGTTAACACGCCCTGGACAGACTTTGTCATAAACATTGTCTT
 CTGCTTCAGTCCCATTCACTGATTATAGAACCAATTACAGGCC
>SNP8NRG133691_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 AAGTCTGGAACTGCCAAAGAATAAAACAATTACCTCTGTTCCCTCCCTG
 AGTTGTTAATGAAATCACTTTAGGAAAGAAAGATTGAAGTCTGTTA
 ACACGCCCTGGACAGACTTTGTCATAAACATTGTCTGCTCTGAGTCCC
 ATTCACTGATTATAGAACCAATTACAGCCATTGTATATTCTCAAGCCCATTGAATTCCC
 AACAGACTTGTCCAGGCCATTGTATATTCTCAAGCCCATTGAATTCCC
 CTAAGGAAAGAAGGGTAGATAACCACCTGTACCCACTGGGTG
 TTGGGTGATCACTCTGATTCTCCATGCACTGTTAWTAAGAAT
>SNP8NRG133884_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 CTATGGGYCCAACAGACTTGTCCAGGCCATTGTATATTCTCAAGGCCA
 TTGAATTCCCTAAAGAATAATTACTACTCCCCCATAAAATCATCCATAT
 TTCTCATCTCACATTCTCAAGAAGAAGGGTAGATAACCACCTGTACCC
 CACTGGGTGTTGGGTGATCACTCTGATTCTCCATGCACTGTTAWTA
 GAATTATGTCATTCTAGTATTAACTGCCCTTGTGATTGATTGCA

AAACTTGGAGGGAAAAAGGGAAGTTGCCCTCACCCCTATACTTTCTT
 CTTGTTGTAGAGTCACTGACTCATTGTTACCATTTCTTATCTCCATTCTC
 TTACCAACCCAATGCAATAGAGTTCTCCTACAGGTCCTCTG
 >SNP8NRG134648_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GCTGAGGTGGGCAGATCACTTGAGGTCAAGGAGTTGAGACAGCCTGGCC
 AACATGGCAAAACCCGCTCTACTAAAAATACAAAAATTATTGGGCAT
 GGCGGCACATACCTGTAATCCCCTACTTGGGAGGCTGAGGCAGGAGAA
 TTGCTTGAACCTGGGAGGTGGAGGTGCAAGTGAGCCAAGATGGCGCCACT
 RTATTCCAGCCTGGGTGAAAGAGTGAGTGAGACTCTGACACACACACACA
 CACACACACATACACACACACACACACACAAAGTAGTAAGCACTCAGGA
 GTTCGATAACCACCTTATGTTGATGGCTCTAAATCTCTGATATCAGTCC
 AGATCCTTTCTTGACCTCAACTACAGGGCCAACTAACACTAGATTCTC
 >SNP8NRG135038_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 CTAGATTCTCAAACACTATTAAGACAGAACTCTCACCTCTCCCAGGTCT
 CCAAATTATTCTCCTCTCCTGTTCTCTCAGGGAATGACACCATTAT
 CCATTCTGTTGTTATTCAAGTAAACAGACTCACATCCTCTGACATTTC
 ATTTTTTATATCAATTAAATCATCAAATTCTACTCAAGCTCCTKACCC
 GTTTCTCTCTGGTAGATAGGTCTGTTGATAATTCACTGCAAATAT
 ATAGACTAGAGTGTACTTAAAAACCGCTCTCTGTTTTCTTCACTCCA
 CCTGTTACCACATAGCTTAATCAGTTTGCCACATCCCTTCAGTGTGGAC
 TTAGAAAATATAACCCCAAAAGCTTCAGTTCAATTAGC
 >SNP8NRG135255_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CTGGGTAGATAGGTCTTGTGATAATTCACTGCAAATATAGACTAGA
 GTGCTTACTTAAAAACCGCTCTCTGTTTTCTTCCACCTGTTACCA
 CATAGCTTAATCAGTTGCCACATCCCTTCAGTGTGGACTTAGAAAATA
 TACCCCCAAAAGCTTCAGTTCAATTAGCTGGCGTGATAGCACGYGCC
 TGTAACTCCAGCTACTCGGGAGGCTGAGGCATGAGAATTGCTTAAGGCCA
 GAGGTGGAGGTTGCAGTGAGCCAAGAATGGGCCACTGCACTCTAGCCTGG
 GCGACAGAGCGAGACTCCGTCTAAAAAAAAAAAAAAAAAGAAAT
 GAATGYGCATATGACTACCACCTTAATATAAAATGGAGCTTATGCCAGT
 >SNP8NRG135413_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CCCAAAAAGCTTCAGTTCAATTAGCTGGCGTGATAGCACGYGCCTGTA
 ATCCCACTCGGGAGGCTGAGGCATGAGAATTGCTTAAGCCCAGAGG
 TGGAGGTTGCAGTGAGCCAAGAATGGGCCACTGCACTCTAGCCTGGCGA
 CAGAGCGAGACTCCGTCTCAAAAAAAAAAAAAAGAAATGAAT
 GYGCATATGACTACCACCTTAATATAAAATGGAGCTTATGCCAGTACTATT
 GCAGTAGTACTACTGAAATAATGCTCACAAATAATTATGCTTATTAAA
 TAGTAATTATACTAATATAGAAAGTCAAATAGTGTACAAAACCTACAA
 TAACAAACACTCATTAACCTGACCCCTCCAAATCTGATTTTTACTTC
 >SNP8NRG135774_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 CATTAACTTGACCCCTTCCAAATCTGATTTTTACTTCTCCAAGGCAAC
 CACTTCAATTCTTTAGTTACACTTCAACACTCTATTGTTGCTCCTTA
 TTTCTAAATTAAATGTTATACTGTGACTTCTGATTAAACTTAGGTAT
 TATTATGACTTCTGTTGAGAGTTGCTTCTTATACCACWCCTCCC
 CTTGCCCTTCCCCCTGATTAYTCCTCTCCATCTCCTAATAGATTACA
 TATAATTCTATTACGTTAGAATTTCATTACCATGACTATGGCTAGAG
 CTGAGCCCTGTAGTGTACTACATATAAACATTTGTTTACTACAAAT
 GCTTTGCTTTCTGGAGTTAAATGTTCTTATTAAAT
 >SNP8NRG135802_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8

TTTTTTACTTCTCCAAGGCAACCACCAATTCAATTCTTTAGTTACACTTCA
 ACACTTCTATTGTTGTCTCCTTATTCTAAATTAAATGCTTAACTGTGACT
 TCTTGATTAAACTTAAAGTATTATTATTGACTTCTGTTGAGAGTT
 TGCTTCTTATACCACWCCTCCCCCTGCCTTCCCCCTGATTAYTCCTCTC
 TCCATCTCCTAATAGATTACATATAATTCTATTACGTTAGAATTTC
 ATTACCATGACTATGGCTAGAGCTGAGCCCTGAGTGTACTACATATAAT
 AACATTGGTTACTACAAATGCTTTGCTTCTGGAGTTAAATGTT
 CTTATTAAATGTTTACATTCTTACATTCTTACCTAT
 >SNP8NRG136202_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TTAATCAATCAGTCATATGCTTGACAAAGCACTATAAAAATCTCTCAGT
 ATGGTCAGGTTTTCTTTCTGGCGAATTCCCTCAGAAAATCTCTAT
 CTGACTACTCTAACTTAACGGTACATTCTAAGCCTGCTCCACAGCTGT
 TGTTTAGACACTTATTCACCTTTGGAAATCCCTTACCRCTCTC
 CTTGGTCTTGTAAACATTACTGGATTCCCTGAATAACTATTCTTAGATTCC
 ATCTTATTGTTAGAGCACATTCCAATAATTCTGAGAAAGGGTTAG
 GGGAAATAATGTTTGTAGAAACTTGCATGTCTGAAACTATGTATTATATT
 GTCACATTGATTAGCTGTTGCCAGACATTGAGTTAA
 >SNP8NRG137376_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 GTAGAGACTGGGTTCACCCAGTCAGGCTGGTCTGGAACCTCTGACCTCA
 GCTAATCCATGCTCAGCATCCAAAGTGTGGATTACAGGAGTGAG
 CCACCATACCCAGCTGATATTACATTAAAAAGGAGAGTCTGGTAGGC
 CTCATTGAGAATGTTGATGATGCTGACTGCTCATATTACAAATGM
 GGTATGAAAAAGTAATTGGAAGCACTTGAAATGTGTGCATGTGGGGGA
 TGGATTGTTTGTGAACCATTGGGCTTACCATAGATTAATTGAGCATTAA
 ACCACTCTTGGGCCCTTGCCTGAAGTACTGACTGCTTCTCCAGGAGAAG
 CTTATTCTCCTGCTGAAACATATGTGCCAGACTGCCAGCATTCTGR
 >SNP8NRG137576_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 MGGTATGAAAAAGTAATTGGAAGCACTTGAAATGTGTGCATGTGGGG
 ATGGATTGTTTGTGAACCATTGGGCTTACCATAGATTAATTGAGCATT
 AACCACTCTTGGGCCCTTGCCTGAAGTACTGACTGCTTCTCCAGGAGAA
 GCTTATTCTCCTGCTGAAACATATGTGCCAGACTGCCAGCATTCTGRAG
 CCAAGTCACTATGTAGATCATCTCTTTATTGAGACAAGGTCTGGCT
 CTGTCGCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCATGATCTCAGCTCACTGCAACCT
 CTGCCCTCCAGGCCACGCACCATCATGCCAGCTAATTATTATTTT
 >SNP8NRG137699_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CCTTGAACACTGACTGCTTCTCCAGGAGAAGCTTATTCTCTGCTGAAAC
 ATATGTGCCAGACTGCCAGCATTCTGRAGCCAAGTCACTATGTAGATCAT
 CTCTCTTTATTGAGACAAGGTCTGGCTCTGCGCCAGGCTGGAGTGC
 AGTGGCATGATCTCAGCTACTGCAACCTCTGCCCTCCAGGCCAATGCYA
 TCCTCCACCTCAGATTCCAAGTAGCTAGGGCTCCAGGCCACGCACCATC
 ATGCCAGCTAATTATTATTTGAGAGACAGGGATTCAACCATGTTT
 CCAGGCTGGCTCAAACCGTGAGCTCAAGTGTGATCCACCTGCCCTAGCCTC
 CCAAAGTGCTGGATTACAGGCCAGCTGAGCCACCATGCCAGTCAATA
 >SNP8NRG138626_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TTTGGAGGAAGACAAGATAAACCTGCCCTATTAAATAAGAAGTCCAAAAT
 AAAAGACTTAATCCAAATTACTGAAAACCTTCTGAATATATGAAATAA
 AATTTCATTCTCACAATGAGAATAGTCTTCAATTCTCTATGAATTCTCAA
 ATAATTAGTGTGATTAAGAAAACAGATCTATTCTCTAATATTCTCATAARCC
 TTTGGTTACACTAAAACAATGTATTAATATTCTTACCGTAATCATA

TTTGAGTTGGITCATTAGACTTTAACATTATGAGTAATTTTTTT
 TATTAGAAAAGTCTTGAATTGTAGGGCATAAGGAATTAGTTAGTGTGACT
 CCTAGGTCTAACATTAAAAAAATTCAAAACACACTGTCTTAGC
 >SNP8NRG139056_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 ATTTGTAAGCCTGACTCCATAGACCATAAAAATTTGGAAAGATCACTTG
 CTATGAAGTCATAAAACTTGAATTAACTCAACTATACCACTGGCTTAC
 TGACTTTAAATGAAATGAACACTTTGACCTCAAGTTCTAATCTTAAAA
 TGGGGCTTAAACTAGTTGCCATAATACCAATTGAATGATTATTGAYAG
 TTACATAGAAATAGATTGGATGTAGAAATAGAGATATGAATTGCATGGT
 TTTGCTCACTAGAAATGTGGAAAAGTAAAGGATGCATGAATATCAAGCA
 AAGAGAAAATAAGTCACATAGGTTGCCATTCTTAATGCTTATTCT
 TTCAATTCTTTAATAATCTTAAAGTGAAGCTGGGCTG
 >SNP8NRG139274_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TTGGATGTAGAAATAGAGATATGAATTGCATGGTGTGCTCACTAGAAT
 GTGGAAAAGTAAAGGATGCATGAATATCAAGCAAAGAGAAATAAGTC
 ACATAGGTTGCCATTCTTAATGCTTATTCTTCAATTCTTCTT
 TAATAATCTTAACTAAAGTGAAGCTGGGCTGTTAGTGGTGGCAAATCCRT
 ATGGGYCTGCAGCAACCTTACTTCTGCCCTTAGAAGAAAGAATTCAA
 CTGAGGGGCATTAGGCAGAGGGAGAAACTGAGGAAAGTTAGAGCATG
 AGTAAAGTTATTAAAGCTTAAAGCTTAAAGCTTAAAGCTTAAAGCTTAAAG
 CTTCTCAAGCCGGCGACTTGAGAGATCAAGTGCAGTGTGCTTGCCTTGA
 >SNP8NRG139281_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TAGAAATAGAGATATGAATTGCATGGTGTGCTCACTAGAATGTGGAAA
 ACTGTAAAGGATGCATGAATATCAAGCAAAGAGAAATAAGTCACATAGG
 TTGCCTGCCATTCTTAATGCTTATTCTTCAATTCTTCTTAAAT
 CTTACTAAAGTGAAGCTGGGCTGTTAGTGGTGGCAAATCCRTATGGGYC
 TGCAGCAACCTTACTTCTGCCCTTAGAAGAAAGAATTCAACTGAGGG
 GCATTAGGCAGAGGGAGAAACTGAGGAAAGTTAGAGCATGAGTGA
 GTTTATTAAAGCTTAAAGCTTAAAGCTTAAAGCTTAAAGCTTAAAGCTTAAAG
 AGCCGGCGACTTGAGAGATCAAGTGCAGTGTGCTTGCCTTGA
 >SNP8NRG140116_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 TCTGGTTATGTCTGCCACTGACTACTGTAACAGGGCCAGGTCAATTCT
 TGCTTAAACATCTTAACTATAGTCATAGGATAAAGATCATCACTCTACTC
 ATGACATATGCACAGCCATTGCCAGTGGTTCAAAAGGCTTGCACATCAC
 GAAGGCTCAATAATGTTATTGATTGAACAGTAAATAGATCAG
 ATGGTATAACTGCCATTAGTGCATAGCCAATGTTCTAAACATTCTCC
 TGGTCTATTCTGGATCAGGAAGACACTTACTGGTGGTCAGGTTAGAG
 ATCACTGAGAATGAAGATTAGTAGTAAATGATGTAATAATCT
 >SNP8NRG140571_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GGGAAAAAAAGTTAATAGATTGCTGAATTAACTATTCTCTCCTTAT
 TTTTCATATCTTGGATATTACTGATTACCAAGGGTCAAGCAAATGATT
 CTCAATTGCTGAATCATGTTAGATTATTGTTAGAATAATTGTTT
 AGATTGTTATTCTATGCTGCTTCTGTGACTGCTCTAGGAACRAAGTC
 ATGAGTAGAAGCCAGGGAGGCATGAAAGAAAAAGTCTTGTGGCACCCAC
 ACCGAGAAGATGCTAAGCAGAGATGTGAGGAAACAAAGCTGAGAATTGA
 GGGACAATCCAAGGGAAAGAAGTGGACTGGAAATSGGTTCTCCTGGCCT
 GGAAAAGACACGTCACCAAGRAAAAAACTGGCTCCAGAGAACAAAT
 >SNP8NRG140710_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8

TTAGAATAATTGTTTAGATTGTTATTCATGCTGTTCTGTGTGACTGC
 TCTAGGAACRAAGTCATGAGTAGAAGCCAGGGAGGCATGAAAGAAAAAG
 TCTTGTGGCACCCACACCGAGAAGATGCTAACGAGAGATGTGAGGAAAC
 AAAGCTGAGAATTGAGGGACAATCCAAGGGAAAGAAGTGGACTGGAAA
 TSGGTTCTCCTGGCCTGGAAAAGACACGTCACCACAGRAAAAAATCTGGC
 TCCAGAGAACAAATTATTTAATATGCCTCATTTGCTATTCAATTCA
 GAAATACTTGGCCTTTTCTACTGTTACTGTGGAGGCATAATAGGAAAT
 GTAAACATACTGGTACAAAATAAGAAATAACTTATTATATGGCAGGAA
 >SNP8NRG140746_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CTTCTGTGTGACTGCTCTAGGAACRAAGTCATGAGTAGAAGCCAGGGAG
 GCATGAAAGAAAAAGTCTTGTGGCACCCACACCGAGAAGATGCTAACGCA
 GAGATGTGAGGAAACAAAGCTGAGAATTGAGGGACAATCCAAGGGAAAG
 AAGTGGACTGGGAAATSGGTTCTCCTGGCCTGGAAAAGACACGTCACCAC
 AGRAAAAAATCTGGCTCCAGAGAACAAATTATTTAATATGCCTCATTTG
 CTATTCAATTCAACTTGGCCTTTTCTACTGTTACTGTGGA
 GGCATAATAGGAAATGTAACATACTGGTACAAAATAAGAAATAACTTAT
 TTATATGGCAGGAAGACTAGAAAAATCACAGCCATTCTCTTACT
 >SNP8NRG141610_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GAAACATTCTCTGATATGTTTAATTGTTTATCCCCATTGCTATT
 GCAATTTCACCTGCCATGGAGATAAGGGGCTTTCATTCCTTCT
 TTTGGCTCGGAAGGCCACACGCTGTTGTTAAGGAGAGTCCACCTATC
 ACCAGGAGGGACAGAACAGTCAGCTCAGGAAGGGAGACCCTGCCAGGGRAC
 TCAGCCATGAGGTAAGGCCAGCCATGAGTCAAAGAACAGTATTCTGAG
 CACCTGACCGCTATTATCAAACATTGTTCTAGGGATGTGGGAATTGTA
 AGAGAACGCTCAAGACAGTGTCTTGTGGCTGATGAAACCTATCCTA
 ATTCAAGGCTACAGTGAATACTTATGTGCAYTCTGAGTGTCTTACT
 >SNP8NRG141794_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 GGAGACCCCTGCCAGGGRACTCAGCCATGAGGTAAGGCCAGCCATGAGTCC
 AAAGACAAGTATTCTGAGCACCTGACCGCTATTATCAAACATTGTTCTA
 GGGGATGTGGGAATTGTAAGAGAACGCTCAAGAACAGTGTCTTGTCTGG
 CTGATGAAACCTTATCCTAATTCAAGGCTACAGTGAATACTTATGTGCAYT
 CTGAGTGTCTTATCCTTGTATATGGCAGGAGTTTGATATAGG
 GTACATGGACCCCAGGAGGCCCTGGATAGAACACAAAGTGGTAAATTCC
 ATCTTTAAATAACTACTAACTGAAATTAGCCATTCTCAATTAT
 ATATGTTGGCACAAACCACAGTAGTATTAAAGAGTGTCTGACCTTG
 >SNP8NRG142053_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GGACCCCAGGAGGCCCTGGATAGAACACAAAGTGGAAAATTCCATCTT
 TAAATAATTAACTACTAACTGAAATTAGCCATTCTCAATTATATATGT
 TGGCACAAACCACAGTAGTATTAAAGAGTGTCTGACCTGTCAGCAGTA
 GAAAACACTGATATTATATAATATCACAGTTGTGCAGATACTTGRA
 ACATCATTGTGCTTATCACTATTGAAAATTATAGTAGTTATTAGACC
 TGCAGCTAGAGTTGTTACTTAATGCATTCAATAGAACAGACATCATTAAA
 TCACATTCTGGATACTTTATAATTGTAATTCAATGCAATTGGTGTCTT
 TTGTAATCCTACGTATTCTTCAACATTCAAAACACTCATCG
 >SNP8NRG142994_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 ATGCCTTATATAAAATATCAATGCAATGATTATTACAGCTGTATG
 CCATAGCATGTTGGGTGCTGACAATTATTATTGACGAAGTT
 TTGCTCTGTTGCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCGTGATCTGGCTTACTGC
 AACCTCTGCCTCCTGGGTTCAAGTGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCRAGTA
 GCTGGAATTATAGGTGCCACCAGCCCAGCTAATTGTATTAAATT

TTTATTATTAATTATTTACCATGTTGCCAGGCTGGTCTCGAACTCC
 TGACCTCAGGTGATCCACCCGCCTGGCCTCCAAAGTGACGGTATTACA
 GCGTGAGGCCACCACACCTGGCTGACAAATTGTATGTATGTA
 >SNP8NRG145525_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 ACAAGCCTGGGAGATATTAACCGAGGGATCCCATGGTTCTCACTTTCCA
 TTCTCCATGAAGTCAGTTACATGGTCATTTAAAGTACATCATTGGTTG
 AATATATGTGTCTTTAACATGGTCATTTAAAGTACATCATTGGTTG
 GAGAGATGAGAATGAGAAGATGAGTTAACCTTATTGTGAGGCACCGYGA
 TGGTTAGACTTCAGTCAACTTGTACAGGTGAGCGATATGCCCTCA
 TTTCACAGACTCTGGGGTGTCCATCAGCACATGAGTAAAGATCTCCTT
 TGGAGGGTAACCACTTCTGACATTAACACTGTGTCTGATGGAGAACACAG
 CATATGAGTTATGAGTTGGCCTGCGAGTTGTGAAAGATGACTC
 >SNP8NRG147116_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GAGGAAGGGAGCAGAATTGGGAAGAGGGAAAAGTGGGCTGTGATGCAGT
 CTAATCAAAGTCAGGTAATCCCAGAGGAAAGTCTGAGACTGGATGGCT
 CTTGGGATTGTCATGAGTTGGGCAAAGGGTCAGTCCTCATAACCT
 GAGATCAGTCTTATTGCTGCACCCAGGGAGAACCCATGACCTTGAGCA
 ARGATGCGCTTTCAAGCCAGGACACTTAACAAAGAGGGCTGACAGCTGTC
 AGCACTTCCAGAACGCTGAAAATAAGACCTTCATCTAAAGGGACATC
 TTGGCAGAATACCAATGACTATTYTAGTCCACTGCTTACCAACTCAGATA
 CACATCTCATATACATACTGAAAATCAATCTCTAGGATCTAGTAGGTT
 >SNP8NRG147238_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 GCAAAGGGGTCACTTCATACCCCTGAGATCAGTCCTTATTGCTGCAC
 CCAGGGAGAACCATGACCTTGAGCAARGATGCGCTTTCAGCCAGGACA
 CTTAACAAAGAGGGCTGACAGCTGTCAGCACTCCAGAACAGCTGGTAAAAT
 AAGACCTTCATTCTAAAGGGACATCTGGCAGAACATCAACTGACTATTY
 TAGTCCACTGCTTACCAACTCAGATACACATCTCATATACAATCTGAAA
 ATCAATCTCTAGGATCTAGTAGGTTCTTGCTGGCAGAACAGCTAGTTGC
 GATTAAGGGTGTAGGATAAACTGGTACCCCTGCAAGAACAGCTAGTTGC
 AAGATCTCAAATGATATTATCATCTCTTCACTATCCACTTTA
 >SNP8NRG147778_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TGGGTGCCAACATATTCTCGTCTCCATTGTATATAAGAACATGCTAC
 TTTCTTCAGGGTTAATTGCTACCAAGATGGTGAATCTTTTATTAA
 GCTGGTCACTGCTATGAGGAACCTGAAATGCCAGGTGTCAGCCAAAGC
 TTATATTACAACCTAGAATTCTATGTTCTGGTGGAAAGCATTCYTCTT
 TGGCTTGAACCTCAAGCCATGCAGCTCCAAGAGTTGCAGGTATGAGAAC
 ACAAAATTCCAAGTGGTCACTGTGAGTGGTATAAGTGGGACCACTCT
 TGCTTCCATATATCAGTTCTGGATCCATGTATTCAAGCACCTGGGATACA
 ATACCATATAAAAGATCATTGATTAGGGTGTACAGTGTATTGGG
 >SNP8NRG148986_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 TTGCTCATGAACCCATGCACATTCTAACTACAGGACACTCCCTTCTATG
 TAAAGAGCTACCCACATGCACTGCCACTTGTCACTGTTGTTAAGGGCCAC
 CTCAATGTCAGGCTGTGATATAGCTTCATCCATTCTGCTTGCACACAC
 ATACCAAGCCAACCCATCTAAACCAATTTCATTGTTGAAWTG
 ATACATAATAATTATATGTGTTATGGGGCACATGTGATATTCTACAT
 GCATGCAATGTGTAATGACCAAATCARGATATCCATCACCTAAACATT
 ATCATTCTCTGATTGGAAACATTCAAATTCTCTCAACTATTCTCA
 AATATACAATAAAATTATAGTTAAGTATAGTTATCCTACTGTGCTA
 >SNP8NRG149066_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8

GTCACTGTTGTTAAGGGCACCTCAATGTCAGGCTGTGATATAGCTTCAT
 CCATTTCTGCTTGCACACACATACCAAGCCAACCCATCTCTAAACCAATT
 TTTTTTTGTTTGAAA WTGATACATAATAATTATGTGTTTATGGGGC
 ACATGTGATATTTCATACATGCATGCAATGTGTAATGACCAAAATCARGAT
 ATCCATCACCTTAAACATTATCATTTTTGTATTGGAAACATTCCAAATT
 TTCTCTCTAACTATTCTCAAATATACAATAAAATTATAGTTAAGTATAGTT
 ATCCTACTGTGCTATCGAACACTAGAACCTGTCCTCTAAATGTATTTT
 GTACCCATTICATCAACCACCTTACGTCCTTCCCAATT
 >SNP8NRG150876 _allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 TCACTGGCACCAAGTCTGAATTCTATAGATTCTTTAATGCTTGGTCAT
 TACTTAAAGTTAGCAGTCTTCATGCTACCTGACATATGATTGGTGTGT
 ATTCTCTGCAATGGAATA TGCTGCCTCAGAACATGGAACGCCTACTAGG
 CAAGGTGCTTCCTATTGTGATAGAAAGTGCATAATGCAATAATTKTAT
 TTTCTTGGAAGGGATATCCAAAATACTCAAAACCATAGGACTTCTAAA
 AATATTACTAATATCAGGCCCTGAATCTATAGAGTTATCTCTTATC
 CTCTAGTGTGATATGTTTACCTAGGCCTACAATGTAATTGTCACCTCTT
 TTTCTAGTGTGTCATTGCCATGACATCCTAGATATAGTGGAC
 >SNP8NRG151576 _allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TTTTTTTTTTTTTGGTGGGTGGGGGTGCGGGGGGTGAGTGGTTGAAC
 TAATTGAATTAAATTGGAGAGATAACATGGGGCTCACCCCTCCATCCATTAG
 GTCTTCATTGAAGCCATTAATTCCTGCAAATTCCAGGAAGACCTGGAA
 TATGACAGTTTATTAGAGAGTACCCCTGGAAAAAAATAGCCATGAAAGTRAA
 AAAAAGGAAGCAAGCTTGACAGAAGAAAAAACTGGACTGAAATACAAT
 CTCAGTGAGTACCATAACTGATCTCTAGAGAGCTTGGTGTGCATTGGCC
 CTACAGAGCTGTCTGAGCTAGGTGAGGAGACTGGCCTGATAGTCTGT
 ATTGACCATTCCCAGATGCGTGGTCAAGGCAGTTCTCTCAACCAAG
 >SNP8NRG153102 _allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 GTGGATCACTGAAATCAGGAGTTGAGACCAGCCTGGCCAACATGGCAA
 AACCCCGTCTCTACTAAAAACAAAAATTAGCTGGCGTGGCGGTACAC
 ACCTGTAGTCCCAGCTACTTGGGAGGCTGAGCAGATGTTGCGCCACTGCACT
 CTGGGAAGTGGAGGTTGCAGTGAGCAGATGTTGCGCCACTGCACT
 YTGGGTARTAGAGCGATACTCCATCAAAAAAAATTAAATGGATG
 CTTTGGCAAATTCAAGGACTGAAAATTGCTGTGACTTTCTCCATGAGAG
 TTCTGCAGTTGGTCATAAGAGTTAAATGGITAATACTTCATTAAGT
 ACTGTTAACTTAGCAACCTAACAGACATTACATGTCATCAATTGTTCTGA
 >SNP8NRG153109 _allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 ACTTGAATCAGGAGTTGAGACCAGCCTGGCCAACATGGAAAACCCG
 TCTCTACTAAAAACAAAAATTAGCTGGCGTGGCGGTACACACCTGTA
 GTCCCAGCTACTTGGGAGGCTGAGGCGCGAGAAGCACTCAAACCTGGGA
 AGTGGAGGTTGCAGTGAGCAGATGTTGCGCCACTGCACT
 TAGCYTGGGT
 ARTAGAGCGATACTCCATCAAAAAAAATTAAATGGATGCTTGG
 CAAATTCAAGGACTGAAAATTGCTGTGACTTTCTCCATGAGAGTTCTGC
 AGTTGGGTATAAGAGTTAAATGGTTAATACTTCATTAAGTACTGTT
 AACTTAGCAACCTAACAGACATTACATGTCATCAATTGTTCTGACTTTGTG
 >SNP8NRG153982 _allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GTAACTATAAGGCAGAAAGAAAAATGGCAACATCAGAGCATAATACGAA
 GATTCAATGGGAAATGGGAGCAGAGGGAGAAGGGAGACCCAGCCTCTGGGG
 AAGACAGTGTAGGATTAGAGAGGGAGCTGTATTTCAGCTGAGACTGAGGA
 GGGGAGGTAAGACCTACCAGAAAGAAGTACCAATGTAACATATCA
 TCARAAGTATGTTGTAATGTATCTAAGCAATGAGTAAAGCGTAG

TGGTTAAACTTACTCTCTAGGATATTGCGGTATATTTATTTGCTATA
 TATAGTACATAGTAGTACAGAAATATGTGTATATGTATAGTACTACGT
 AATATACATATACTACTTCCAAATAGTACTGCAGTACACTGCCAAA
 G
 >SNP8NRG155677_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CATGGTGCCTTACTTTGCAGTCAGGTTGACAGCAAAACTGGCAT
 GAATTTTTCCTTTCAAACTTCATAGGTAGAAGATTCAATTACTG
 TAAATCTGAAAACCTCAGCATAAGATTTCCTTCTATTAAAGTTGAG
 AACTTACACATTTCACTTAAAGGAAGCACTTAATGGCTCTTCAG
 ATCCAAATTATCAGCATCACTACTATTGCATTGGGGCTATTAAAGTG
 AAATAAGAGTAACCTGAATAGAACATAGTGATAACGCAACAGCAGATC
 TGATAACTGAGATGGCTCATAAGTGACTCATGGGCAGAGAGTATACTGGG
 CAAAAGGAGGATTGACCTGAGTGGGATGGAGCAGGATGGTGA
 >SNP8NRG162185_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TAAGGAAATAGAGAACTTGAAACAGCACTATAGACAAATTGGAGCCAATA
 GATACAGAACACTACACCCAACAGCAGCAGAACATATTCTCAAGTA
 TGCATGAAACATTCTCTAGAATAAAATCACATGTTAAAATACAAAACAAGG
 CTTAATAAATTAAAAGATTAAACAGAAAGTATCTTTTATTACA
 RTGGAATGAAACTAGAAATCACACAGCAGAAGGAAACTGGAATTCTAC
 AAATATGTGAGTTAGACAACACGATATTCAACAATGAATGGGTCAAAGTG
 AAATCACATAGGAAATTGAAAATATCTTGAGGCAAATGAAAATAAAAC
 ACCATGTGTTGAAATGTGGAATGTAAGAAAACAGTGTAAAGACAGAA
 GT
 >SNP8NRG163442_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CAGGGAGCCTGAAGACAAAATTGCAGGATGGTCCCAACCCCCCAGAGTTC
 AATCATACCACCCAAAGGGTATTGAGCTGAAATCTGTGGCCAGAGCTCAAG
 CAGGAAGGAGCCCCACTCTCAAAACACAGAGAAGAACATGGCATGGTT
 CCTGTCTAGTGTGAGTGTAGATGTTCCCTCTGCAAAACTGGTCTGG
 RCAAGGTGTAGTCTGTGGCCAGCCACAGCTCTGTTGAGGGAGCCCTG
 GAAGAGCCCCAGTGATCTGGGACAGAACAGGTTGGACGAGTTAGCTGTT
 CAGGCCTGCTCCTGTGGCAGACACTGGAGGGAGACCTGGTAGGGAGATG
 GTGAGCTGGGTGGACTCCACAGCCATTGCTGGCTAAAGATCCCAGGG
 CA
 >SNP8NRG164247_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GGCCCATATTCTTAAGTGTATCTACTGTATCAAAGCTGAATTATACCAC
 CAAACAAAATAAATTCTCAGCATAGAAAGCCTGTGAAACTCAAAGCA
 GAAAATAGCCACAACTAAGGAACCCACACAGAACCTGGCCCTCTGAAA
 GCACCCAGAAAAGCCAATAGATTATGCACTAGAACGTACACAGTCA
 RGCCGGATGCAGTGGCTATGCCTGTAATCCCAGCACTTGGGAGGCTGA
 GGCAGGGGGATCATGAGGTCAAGGAGATCAAGACCATCCTGGCTAACATG
 GTGAAACCCCCTACTAAGAACATACAAAAAAATTAGCCAGGTGTGGT
 GCAGGTGCCTGTAGTCCCTGCTACTAGGGAGGCTGAGGTAGGAGAATGGC
 AT
 >SNP8NRG168136_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 AACATTATATATCAACAGTGTCAAGCTGAGAGACAAATGAAGAA
 TGCAATCTCATTACAATAGCTATAAAAATAAAATAAAATAAA
 ATAAAATAAAATAAAATAACATCTGACCAAGCGGTGAGAGATCG
 GTACAAAGATAATTAAAAACACTACCAAAAGAAATCAGAAATGACAC
 AARTGGAAAAACATTCCACATTCAAGGACTGGAAGAACAGTATTGTTAA
 AATGGACATAGTGTCAAAGCAATGTACAGATAATGCTATCATTGGTA

GTTCCTATCAAACCAATGTCATTTCATAGAATTAGAAAAAGCTAT
 TATAAAATTGTCGGAAAAAGAGTCCATATGCCAAGCAATCCTAAG
 CA
 >SNP8NRG171197_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 TTGGGGGGTGAAGCCAAGATGGCCAAATAGGAACGTGCTCCAGTCTACAG
 CTCCCAGTGTGAGCGATGCAGAACAGACAGGGTATTCTGCATTCCAATTG
 AGGTACTGGGTCATCTCACTGGGAGTGTAGGAAAGTGGGTGCAGGACA
 GTGGGTGCAGTGCACCGTGCATGAGCTGAAGCAGGGTAAGGCATCACCTC
 WCCCAGGAAGTCAAGGGTCAGGGAACTCCCTTCAGTCAAAGAAA
 GGGGTGACAGACGGCACCTGGAAATCAGGTCACTCCCACCCCTAAACTG
 TGCTTTCCAATGGCTAACAAATGGCACACCAGGAGATTATATCCTGC
 ACATGACTCGGAGGGCCTATGCCACAGAGCCTCGCTATTGCTAGCAC
 AG
 >SNP8NRG173048_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 AAGGATATCCAGGATTGAACCTAGCTCTGCACCAAACAGACCTAATAGA
 TAATCTACAGAACTCTCCACCCAAATCAACAGAAATATACATTCTTCAGC
 ACCGCACCACACCTATTCAAATTGACCACATAGTTGGAAGTAAAGCAC
 TCCTCAGCAAATGTAAGAACAGAAATTATAACAAACTGTCTCTGAY
 CACAGTGAATGAAACTAGAACTCAGGAGTAAGAACACTCACTCAAACC
 GCTCAACTACATGGAAACTGAACAAACCTGCTCCTGAATGACTACTGGGTA
 CATAACGAAATGAAGGCAGAAATAAGATGTTCTTGAACCAACGAGA
 ACAAAAGACACACATACCAGAACATTCTGGACACATTCAAAGCAGTGTGG
 AG
 >SNP8NRG174233_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TATCCACCATGATCAAGTGGCTTCATCCCTGGATGCAAGGCTGGTCA
 ACATACGAAAATCAATAATGTAATCCAGCATAACAAACAGAACCAAAGA
 CAAAAACCACATGATTATCTCAATAGATGCAGAAAAGTCCTTGACAAAAA
 TTCAACAAACACTCATGCTAAAACCTCTCGATAAATTAGTTATTGATGGGA
 YGTATCTCAAATAATAAGAGCTATCTATGACAAACCCACAGCCAATATC
 ATACTGAATGGACAAAACTGGAAACATTCCCTTGAAAACCTGGCACAAG
 ACAGGGATGCCCTCTCACCACTCCTATTCACTAGTGTGGAAAGTTCT
 GGCCAGGGCAATCAGGCAGGAGAAGGAAATAAGGGATTCAATGAGGA
 A
 >SNP8NRG175189_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TAACTACAAGGCTACAGTATCCAAAACAGCATGGTACTGGTACCAAAAC
 AGAGATATAGACCAATGGAACAGAACAGAACCCCTCAGAAATAATGCCGT
 ACATCTACAATCATGATCTTGCACAAACCTGAGAAAAACAAGCAATGG
 GGAAAGGATTCCCTATTAAATAATGGTCTGGAAAACTGGCTAGCCAT
 AYGTAGAAAAGCTGAAACTGGATCCCTCCTACACCTTACACAAAAATTAA
 ATTCAAGATGGATTAAAGACTTACATGTTAGACCTAAACCATAAAAACC
 GTAGAAGAAAACCTAGGCATTACCAATTCAAGGACATAGGCATGGCAAGC
 ACTTCTTGTCTAAAACACCAAAAGCAATGGCAACAAAAGCCAAAATTGCA
 AAT
 >SNP8NRG177393_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 ATACCACAGTGGAGATACCATCTTACCCCTAGTTAGAAATGGCTATTACTAAA
 AAGACAAAGCAACAGATGCTGGAAATGATGCAGAGAAAAGGAAACTCTTA
 CACACTGTTGGTTGAATGTAATTAGCACAGCCATTATGAAAAACTGTAT
 GGAGATTTTTCAAAATCTAAAATGGAATTACCATATGATCCAACAA
 KCCCACCAAAATTTATCCAAAGGAAAAGAAATCAGTATGTCAAAGA
 CATACTGCACTTGGACGTTATTGCAGCACTATTCAACAGCAAAGGT

ATGGGGTCAACCTAAATGTCCATCATTGAATGGATGGATAAAGAAAATT
 GGTATGTACACACACACACACACACACACACACACACACACACATACA
 C
 >SNP8NRG178779_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GAAATTAGAACCTTGTCACTGTTGGTGGAGGTGAAAATGGTACAGCT
 GCTATGGAAAACAGTATGGTGGTCCCTCAAAAAATGAGAAAATGATTACT
 ATGTGATTCAAGTCCACTTCTGGGTATATACCCAAAGAATTGAAAG
 TAGGGTCTCGAGGAGATAGTTGAACACCTATGTTCATATTAAACATTATTGR
 CAATAGCTAAAAGGTGAAAGCAACCTAAATGTCCATTGATGGATGAATGG
 ATAAACAAAATGTGGCATATGCCTATGATGGAATTATTATTAGCCTAGA
 AAGGAAGGAAATTCTGACACATGCTACAAATATGGGTGAACCTTAAGGAC
 AGTATGCCAGGTGAAATTGCCAGTCAGAAACAGAAATACTGTATGACTC
 >SNP8NRG190498_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 ATATTITCCCATTAGTAAGATATTGGCTTAGGATATCTATCTATCTT
 ATCATGCTAAGAAAGAAATTAAAGTTCTTTTTTTAGTGTTCACCA
 GGAATCAGTATTGAATTTCATCAGAGGATTTTCATTATCTATGGAGATAC
 ATAATTTTTTCTTAGATTAAATAATGTGGATTATAATACCAATRGGTTAT
 CTAATATTGGACCAACTTGCATTCTGAAAGAAATCCACTTAGTTGTGTT
 GTATTGATTTCACAATGTATAAGATTCTGTTGCTAATGTTTAGTTGGTAT
 TTTACATCAATATCCATAAACATACTGCTCTGTAGGTTTTGTATT
 TAAAAAATTAGATTAGGTATTAGTGTAGTACTTGCTT
 >SNP8NRG190825_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 TAAACATACTGCTCTGTAGGTTTTGTATTAAAATTAGATTAA
 GGTATTAGTGTAGTACTGCTCTTAAAGGGAACTTTTATTCACTT
 TAATGTTCTGCAGCACTCTAAACATTGGAAATATCAAATCTTGATGA
 TTCGGTAGAATTTCACAAAGTTATCTGGCAAGGTGCTTTKGTGA
 TGTTTCTTAATAACTTACTTTATCTCTATGGAAAATGTTGTCTATCT
 ATAACGTGAGTCAAATATCATTATTATTGCCCCTAAGAAATTATCCATT
 CCTCTGTTCAACCTATTGCATAGAGGTCTGCAAAATAGTCACGATAT
 TTTAAATTGTTCAAGGGTTGTTCCCTGTCACTT
 >SNP8NRG191481_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 AATTAAATCAGAAATATTAGTTATTAGTTCTGTGACTTTCCCTCA
 AATACTAATTCAATACATCTTCCATTATTATTTCAGAAATTGTCAT
 GTAAGTTGTATTTCCTTAGGTTAGAATGTTCTAATAAACATTTC
 TTAAATTCGCTGGAAGAGTCTTTGCTTTAATTCTGTTARCAATT
 TAGTTTATTGCATTATGATATTATTGTTGTGATATTCTACTTTGAA
 ACTTACTGATATTCTTGTGACTTAATATTGATTATGTTGTAAATGT
 TTTATTGCACTTGAGAAGAGGTGATTATTACTGTATGGCTGTAAGTTG
 GTATATGCTTATAAAGTTGGTATATGGTTATAAAATC
 >SNP8NRG194616_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TGGAAAGTTAGCAGCAGGACAAGGATTAGCATCCAGACCAAACATTATGTG
 AATAAATGAGAAAAATAATCAATAAAAGGAAGTGATATTTCATAGAG
 AAGGACACAGAATTGGACGTAGTGGCTGATATTGTAATCTCAGCAGTT
 GGGAGGTTGAGGTGGAGGAATCAGTCTGAGGCCAAGAGTTGAGACTAGC
 CYGGGCCACATAGTGAGACCCCTGCTCTACAAAAAAATTAAATA
 GCTGGGTGTGGTGGCATACAACACTCTAGTCTAGCTACTGGGTGGCTAAG
 ACATGAGGATTGCTTGAACACAGGAATTGAGGTTGAGTAGAGGCTGTGAT
 CGTGCCACTGCACTTCAGCCTGGCAACAGAACAAATCTTACATCTACA
 GA
 >SNP8NRG196375_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8

TTCTGCCTCAACCACCTGAGTAGCTGGACTACAGGTGTACACCAACACA
 CCCAGCTAATATTTTATTTCAGAGACAGGGTCTCACTATGGTGC
 CAGGCTGGTCTCGAACCTCCAGACTCAAGCAGTCCTCCTGCCTCAGCCTCC
 CAAAGTGTGGGATTATAGGCATGAGTCACCATGCCAACCAAGACTRAT
 TATTTTGGAACCTGTTAAGATGTGGCATTCTCAATCAGGTTAGA
 ATAGTTGTATAGACTATACAGAAGATTCAAAACATTCTTAAATATTCT
 ATTTTAGCCAGTTGCATTAAAGTACTTTAAAAAGGGGGCATTCATCAG
 AGACAAATGCTAGGTATTTACCTACTATATCCATGGCTCTATG
 >SNP8NRG201429_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TCTGAGAGGCCCTAACGTTCAGATTCTAAGGTATGCAGTGTAGTAGACC
 ATCTCTGGATCTAAAGGACTCTTCAAGGGAGAACAGTAGCCCTGTCAA
 GATTTGGGGACATTAGTAAAAATTGCAGAGAGATGTTTCTACATGCCT
 ATGACCTGGAACATCTGTGGAAAGATGGTAAACAAAGAACATGTTAATACTR
 AGTTGTTTGTGTTACACAGTTAAATGCGGTGAGAAAGCCAGGTGAG
 ACTATGAAATTGGAGCTGGTATTACATTGTGCATGGATAAGTACTGT
 ATTTGCTCTCCAAACCAGAGATCAGGTGAAATTATGAAGACAAACCTTTC
 AGGTATTATATAGGGAGAAATTAAAGAGAAATTATTGTGTTTAT
 >SNP8NRG201857_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GAAAGCATTCTAATAAGTAATTAAAAAAATAAGCTTCAATTGAGTTACAA
 TTTACATACAAGAAAATTAAATACAATGAATTTCACAGTTAGAAATGCATA
 ATTTGATGAATTGGCAGATGTGGATAGTCATGTAAGTACACAAAAGT
 CATGATATAGAACATTCTATCATCCAAAAGAGTCTTCATGTTCCACR
 TCAATTAAATGTCATTGCTCCACACCTTGGACCCCTGGTAACTAATGATTGT
 TTTCTATTGCTATAATTTCCTGGATTATATTCAATTTTTTTG
 TGGCCAGCTTTAAACTTTCATACTGCTTTGAGATTACCTATGTTGTA
 TGTATTAAATAGCTGATTCTTTATGACAGAGTAGTATTCCAT
 >SNP8NRG227098_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 GGATTTCATCAAAATAAAAAACATTGATTAAAGACACCAACTAATAA
 GATATAAAATCAAGCCACAGACTGGGAGAAATGATTCAACACCGTATAT
 GAAGAAAGTAACCTATATGTAGCACAGGCAAAATACAGTCATGACTCAT
 TAATAAGACAAACACTAAATAAAAAATAGGCAAAAGGTATGAATAGAC
 YYTCCAGAAAAGATATGGATGGCAAATAAGCACATTAAAAGTCACT
 AGGGAAATATTAATTATGATCMCAATAAAATCTCTATATACACATA
 TAAAAATGGCTACAAATGGTAAAAAATGACCATTCAAATGTTGGCAAGG
 ATCTGGAGGAAATAGAACCTTCATAAAACTAGTTGATTGTAAAATTGTAC
 AA
 >SNP8NRG227099_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 GATTTCATCAAAATAAAAAACATTGATTAAAGACACCAACTAATAAG
 ATATAAAATCAAGCCACAGACTGGGAGAAATGATTCAACACCGTATATG
 AAGAAAGTAACCTATATGTAGCACAGGCAAAATACAGTCATGACTCATT
 AATAAGACAAACACTAAATAAAAAATAGGCAAAAGGTATGAATAGACT
 YYTCCAGAAAAGATATGGATGGCAAATAAGCACATTAAAAGTCACT
 AGGGAAATATTAATTATGATCMCAATAAAATCTCTATATACACATA
 TAAAAATGGCTACAAATGGTAAAAAATGACCATTCAAATGTTGGCAAGG
 ATCTGGAGGAAATAGAACCTTCATAAAACTAGTTGATTGTAAAATTGTAC
 AAC
 >SNP8NRG227168_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 ACTGGGAGAAATGATTCAACACCGTATATGAAGAAAGTAACCTATATGT
 AGCACAGGCAAAATACAGTCATGACTCATTAAATAAGACAAACACTAAAT
 AAAAAAAATAGGCAAAAGGTATGAATAGACTYYTCCAGAAAAGATATG

GATGGCAAATAAGCACATTAAAAGTCACTAGGGAAATATTAATTATGAT
 CMCAATAAAATATCTCTATATACATACATATTAAAATGGCTACAAATGGT
 AAAAATGACCATTCAAATGTTGGCAAGGATCTGGAGGAAATAGAACCT
 TCATAAACTAGTTGATTGAAATTGTACAACCACATTGGAAAACACTTT
 TGGCAGTTCTTAAAAGTTTATACATACCCATTGGCCCAGTCATTCCAC
 >SNP8NRG232116_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 ATCAATGAATGTTATGAAATTCAACATTCAATTAGAGAAAAATGAAGTT
 AAATGGTAAGAATATAAATCTTAAGTTAATATGCTTAATAATTAAAGAAC
 TTTGCCTTGGAGTAGATGAAGAAACCCAAAGAATTATATATTAAATTAAACG
 AAGAGAAAAATATCTATTAAAGAATTGACCATTTCTAAATTCCAGAR
 CAACAGTGCACATAATTGGATGCTCATAACAACACAGAAAAGGATGCTCA
 GTCTGTGAAGTTCAGTCTAACCAAGCTTGCATTATCTCATCTTAATA
 TCAGGATAGATATTATAACTTAATGCTTGGTATTTCTCAATATTCCTT
 TGGGAGACTGAATTTCATAGATAAAAGGGAGGTATACAGATAC
 >SNP8NRG232811_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 GGCGTCACTCGGTTGCCAGGCTGCAGTGCCTTAGCACAATCATAGCTCA
 CTGCAGCCTCAAGCTCTAACGGCTCAAGGGATCCTCCACCTCAGCCTCCT
 GAGTAGCTGGGACCCACAGGTGTGACCAACTGTGTCTGGCTCTATTACAC
 AGAACATTTACTTGGTTTCTCACTGATTGTGATGTTGTCCTAATTMCA
 TAGCGCTGGCACAAAGATTATAAAGCAGTAGGGTACTTGTGGACTCAC
 GTGTGGCCAGGTTGTCCCAGGATCTTCACCCCTTCACTCCCTACTTGTG
 ACTCACCCCCAGCTATAACAGTGGGAAGAAATTGAGGTGGAGTTGAAGGG
 ATTCA TAGAGGTAATGACCCCTTGATTGCTGGGAGGGCTGTGGCAA
 >SNP8NRG233398_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TTTGCCTTCCTGGGCTGCCAGGGAGTACAGAACATGGGAGTGAAACTGA
 TCCTGAGCAGTCACAGTGCCTTGATGATTACTCCTCCGCAAATTCA
 AGACTGGCGTTACTGCTTATCTGGGAATTCTGAAGGCAAGGGGGCAGC
 TGGAACAGCCATAACGACAGCAAATGAGGGGTGTCCGAGAGTAGCCT
 RCTTTTTTAATCCTGTGGCATGGAAAGGATGTGACTTCCCACAGATG
 AAGAGGATGCTGTGAAAGGTAAAAGCTCCCTAAAGTTCTGCTICAA
 AGGTGGCTTGCTAAGGCAAGAGAACACCCTAGTAGTAGGTTGGGATGGG
 AGGAGATATATCATTAAGAATAGGTAAGGGAGAATGTCAAGAGGCGAGC
 AC
 >SNP8NRG233965_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CTTTAGCTTCTCTCTGTTCTGACCTTAGAGAAACCAGAACAGAGTGGG
 GTAAGGATAGGAAGGAAAAGAGAACAGAACAGTCCAGTTCTCCACC
 ACTGCAGCCCTGAGTTAGGGAGTAGAACAGAACAGCTTGAATTGGATATG
 AAATTAAATTGATTAGACTGGACCAGAACCTTAATCCCTGCATGGR
 TGCCATCATTGATGGAATGGGCTCTTGATACCTGAGAGAACATGGGC
 AGCTATGGGACTCGCTGAGAACAGGACTGAGAGAACATCCAACAAA
 GCATGCTAAAAGCAGTGATTGGAGAGAACAGTAAAGCCATTCTGCTAAG
 TTCAGACTGTTCAATTGATTAACTGAGAGAGATTATGCAGTAAAG
 >SNP8NRG234179_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 GGAATGGGGCTCTTGTATACCTGAGAGAACAGTGGGCAGCTATGGGATCT
 GCCTGAGACAAGGACTGAGAGAACATCCAACAAAGCATGCTTAAAA
 GCAGTGATTGGAGAGAACAGTAAAGCCATTCTGCTAAGTCAAGACTGTC
 AGTCAATTGATTAACTGAGAGAGATTATGCAGTAAAGTTATTAGCTGA
 CKGGTAAAGAGACTCTTGGGATGGTGTGCCAGCGCACAAAGGTTAAGG
 AGTTGGAAGATTCTCTGTGAATAAAATCAATGTTGGGCTCAGTCTAT

CGGGAAATGACTTATTACTAGTACTAAAATTGTGTGTGAGAGATTAATAA
 GTCTTAATATGGCTTCATTGTTGCTCATTATTCAAACATITATTA
 >SNP8NRG234841_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TTTGAGCCCAGGAACTCATGCTATGCTGCTCTCATAATATAAAGGTATTC
 CTCTAATACAGAATTAAATTAGACTGTGACTAAGTTAAAGACAAGAGTA
 CAAGGAGAAGGATTAATGTGACCTGAAAACATTGGATAAGACTTCAGACT
 CAATATGTTCCAATGCTCTGGAAAGGCCAACATAAATGGAAGGTGTATYT
 TTAGGACCTGGAATGAAAGGGCACGGTAGTATCATTTCAGAGTTTCAGCT
 GTTTGTAATATTATTATAATATCTTTGGTCITATCACCCAGAGACATG
 TTCATTGCAATAAAATAGACAGCTTAATAGATTCTTAATATTATTGGA
 GCAGACATCATAATTCTAGACTTAAGCCTTAGGAGATATCT
 >SNP8NRG235627_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 ATTATGTATCCTATCACTCCAGAAACAGTTTGGAAAGAAAGAGAGTCTA
 GGCCTACAGCTCTTAGGAAGGCTTAACACAGGGTTTGTGCTATT
 GTGGCTCTAGGCAAAGTGCAGAAATGAGAGAGGCCAGTACCTGAGTCCTA
 AACCTCCTCTGACAACAATCCTCTCATGACCCTGGAAAGGGCAATCMA
 CTTTCCGGAACCTTTATCACATATGAAATTAAAGGGTTGGACTAGATA
 TCTAGGATTCTTCCTGGCTAACATTGATGTATTCTATGGTCAAAG
 CATAACCTAATGGGAAGTTATGACATTCTAACATGGCATACTGGGTTA
 GGAGTGGATGTTAAAATATTATTACCACTCTTCATCAGTAA
 >SNP8NRG236029_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TACAGAAAAAAACTGGTGTGAAACTTACCACTGGCAAGAAGTTGATTAC
 CTCCTTGTGATCTCTTTATTACATGTTGCTTGCAAGGCCTCTACA
 CTTCAGTGCCCTCCTGACCTAGTAATAAACTCTCCACACTGAAGCCT
 TCACTGAAAACCTCGGAATAGAAGTGGCATAAAAGTATAGTAATTAYGAC
 TTTCGTGGACTGAYGTGTTAAGGACTTCAAAGCATTCTACTATTCA
 ATGTGTGGACTGTGCTAAAGTAGAAGAATCTATAAAACCAAAGGAAAC
 AAAAGTGACAAAACGGAGGAGTTTATTGAGWCAGATGGGCA
 AAGTAAGGTAGGTTGAATGCCACTTCAGTTCTAAAGTCTATT
 >SNP8NRG236046_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TGAAACTTACCACTGGCAAGAAGTTGATTACCTCTTGTGATCTC
 TTTTATTACATGTTGCTTGCAAGGCCTCTACACTTCAGTGCCTCTTG
 ACCTAGTAATAAAACTCTCCACACTGAAGCCTTACTGAAAACCTCGG
 AATAGAAGTGGCATAAAAGTATAGTAATTAYGACTTCGTGGACTGAYGT
 GTATGTTAAGGACTTCAAAGCATCCTACTATTCAAGATGTGTGGACTGTGCT
 AAAAGTAGAAGAATCTATAAAACCAAAGGAAACAAAGTGCACAAACTG
 GAGGAGTTTATTGAGWCAGATGGCAAAGTAAGGTAGGTTGAA
 TGCCACTTCAGTTCTAAAGTCTATTATTCTCTGGTCTGACTGG
 >SNP8NRG236171_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 ACACGTGAAGCCTTCACTGAAAACCTCGGAATAGAAGTGGCATAAAGTAT
 AGTAATTAYGACTTCTGTGGACTGAYGTGTTAAGGACTTCAAAGCA
 TCCTACTATTCACTGGACTGTGCTAAAGTAGAAGAATCTATAAAA
 CCAAAGGAAAACAAAAGTGACAAAACGGAGGAGTTTATTGAG
 WCAGATGGGCAAAGTAAGGTAGGTTGAATGCCACTTCAGTTCTAAAGTC
 TATTATTCTCTGGTCTGACTGGAAGTGCATCTATAGCCCAACATT
 TTCAAGAGAAGGATGACGATGAAAGGCTTCCATGGCAAAATAATGAGAAA
 ATTGTCAAATTGTCAAAATCAAGCTTAGGATTCAACCTTGTGACACTCA
 >SNP8NRG236551_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GGATTCAACCTTGACACTCATGATTGATGCTTCTTACTCAGCA
 GTGGTGTGTGTTACTTTAAATGTTAGAAAACATACATGTGCATGTATCTT

TATAGCAGCATGATTATAGCCTTGGGTATACCCAGTAATGGGATGG
 CTGGGTCAAATGGTATGCTAGTCTAGATCCCTGAGGAATGCCACRCTG
 ACTTCCACAATGGTTGAACASTTACAGTCCCACCAACAGTGTAAAAGTG
 TTCCTATTCTCACATCCTCTCCAGCACCTGTTCTGACTTTTAAT
 GATTGCCATTCTAACTGGGTGAGATGGTATCTCATTGGTTTGATTG
 GATTCTCTGATGCCAGTGATGGTGAGCATTTCATGTGT
 >SNP8NRG236576_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 TCATGATATGCTTCTTACTCAGCAGTGGTGTACTTAAATGTTA
 GAAAACATACATGTGCATGTATCTTATAGCAGCATGATTATAGCCTT
 GGGTATATACCCAGTAATGGGATGGCTGGTCAAATGGTATGTCTAGTTC
 TAGATCCCTGAGGAATGCCACRCTGACTTCCACAATGGTGAACASTTT
 ACAGTCCCACCAACAGTGTAAAAGTGTCTATTCTCACATCCTCTCA
 GCACCTGTTCTGACTTTTAATGATTGCCATTCTAACTGGTGTGAG
 ATGGTATCTCATTGTGGTTTGATTGGATTCTGTATGCCAGTGATGG
 TGAGCATTTCATGTGTCTTGGCTGCATAATGTCTTCTT
 >SNP8NRG236991_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 TTCATATCCTCACCCACTTTGATGGGTTGTTGTTTTCTGTAAA
 TTTGTTAAGTTGATTGAGATTCTGGATATTAGCCCTTGTCACTGAGT
 AGGTTGCAAAAATTTCTCCCATTCTGTAGGTTGCCCTGTTCACTGTGATGG
 TAGTTCTTTGCTGTGCAGATGTGCAGAAAGCTCTTAGTTAATTMRATC
 CCATTGTCAATTGGTTTGTGCCATTGCTTTGGTGTAGACATG
 AAGTCCTGCCATGCCTATGTCTGAATGGTAATGCCAGGTTCTCT
 AGGGTTTATGGTTAGGTCTAACATTAAAGTCTTAATCCATCTGAAT
 TAATTGTATAAGGTGTAAAGGAAGGGATCCAGTTCA
 >SNP8NRG236992_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TCATATCCTCACCCACTTTGATGGGTTGTTGTTTTCTGTAAAAT
 TTGTTAAGTTGATTGAGATTCTGGATATTAGCCCTTGTCACTGAGTA
 GGTGCAAAAATTTCTCCCATTCTGTAGGTTGCCCTGTTCACTGTGATGGT
 AGTTCTTTGCTGTGCAGATGTGCAGAAAGCTCTTAGTTAATTMRATCC
 CATTGTCAATTGGTTTGTGCCATTGCTTTGGTGTAGACATGA
 AGTCCTGCCATGCCTATGTCTGAATGGTAATGCCAGGTTCTCT
 GGGTTTATGGTTAGGTCTAACATTAAAGTCTTAATCCATCTGAATT
 AATTGTATAAGGTGTAAAGGAAGGGATCCAGTTCA
 >SNP8NRG237502_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 ACTATTACAATAGCAAAGACTTGGAACCAACCAAATGTCCAACAATGA
 TAGACTGGATTAAGAAAATGTGGCACATAACACCATGGAATACTATGCA
 GCCATAAAAAGGATGAGTCATGCTCTTGTAGGACATGGATGAAATT
 GGAATCATCATTCTCAGTAAACTATCACAGGACAAAAACCAAACACC
 RTATGTTCTCACTCATAGGTGGAATTGAACAATGAGAACACATGGACAC
 AGGAAGGGAACATCACACTCTGGGACTGTTGTGGGTAGGGGGAGGG
 GGGAGGGATAGCATTAGGAGATAACGTAATGCTAAATGATGAGCTAATG
 GGTGCAGCACACCAGCATGGCACATGTATACATATGAAACTAACCTGCAC
 AT
 >SNP8NRG237871_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CACATGTATACATATGAAACTAACCTGCACATTGTGCACATGTACCC
 AACTAAAGTATAATAATAATAATAATAATAATAAAATGTTAGAAAAA
 AAATTCTATCATAAAATATGACCATTAAATTCTCTACAAGTTTCAAAGT
 TTCTTCTGGTTTATTCATCCCTATGGAAAATTCTTAGAGAGAGATTARG
 AATCTCAGTGAATACTTTAGAACAAATGGAAAGAAAGCAAAATGCTG
 TTTCATATTGAGAAAAATAAAACTCAAAACAAGCTAACCATCAAACCT

CTTCTTATTCCAATTGTCATATTGTAATAGCAACAATAAGCTSTCTTA
 GAAATAATGTGTTCTAGAAATAAATAAAATGCATGTTCTTACTGC
 >SNP8NRG238018_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 AAGTTCTCTGGTTATTCATCCCTATGGAAAATTCTTAGAGAGATT
 TARGAATCTTCAGTGAATACTTTAGAACAAATGAAAGAAAGCAAAAT
 GCTGTTCATCATTGAGAAAATAAAACTCAAAACAAGCTTAACCCTCAA
 ACCTCTTATTCCAATTGTCATATTGTAATAGCAACAATAAGCTTT
 CTTAGAAATAATGTGTTCTAGAAATAAATGAAAGCTTGGGAAAAGG
 TGTAACTCTGTATAATGTTAGGATCTAAGTGGCATATTCTGTTGG
 ATGGTTATATGTTATCTATAGATAGCACCTCACTAAGGCATA
 >SNP8NRG239573_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 AGATGGGGAGAGACAAGACTGTCGGCCCCACACCAGCAATCACTGACTC
 AGTCTAAACAAAGAGTAACATAATAATGGTATACAACAGAGAATCACCCT
 TAAATTTATGACCAGGTCTTAATAAGTATCTTGCAGCCTGTTAGAA
 AAACACTTCAAATAGTGTGATATGTCATAATGGAAAAGCGTCCCC
 RGAAGTACTGAGCATCCAGCAATAAAGGCATTAAAGTAGACATATCATAT
 GATCAACTTAAGAGGCAGTTCCAACATGTGTTCTTGCAGCCTGATT
 GGAAGAAACCGGGGGCAACGTATCATTATTAGCRTAACATTGTATT
 GCATAATACTAGAGTTCTAAAGAATTTCATATATACTAAGCTATT
 >SNP8NRG239710_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GCCTGTTATAGAAAAACACTTCAAATAGTGTGATATGTCATAATGGG
 AAAAGCGTCCCCRGAAAGTACTGAGCATCCAGCAATAAAGGCATTAAAGT
 AGACATATCATATGATCAACTTAAGAGGCAGTTCCAACATGTGTTGCT
 TCATTGCCGGATTGGAAGAAACCCGGGGCAACGTATCATTATTAGCR
 TAACATTGTATTTCATAATACTAGAGTTCTAAAGAATTTCATATATA
 CTAAGCTATTAACTCCTGCAAGCAYCCTGTGAAATAAGCAAGGACTC
 TGCTTATTAAATAAGGAAAGAGGCTCAGCATGATTCAAATTTC
 TGGAGTTCAAGGACTGGCAAATAGCAGAATTGGAGTGTGATGCCAGCC
 >SNP8NRG239788_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CCAGCAATAAAGGCATTAAAGTAGACATATCATATGATCAACTTAAAGAG
 GCAGTTCCAACATGTGTTCTTGCATTGCCGGATTGGAAGAAACCCGGG
 GGCAACGTATCATTATTAGCRTAACATTGTATTTCATAATACTAGAG
 TTTCTAAAGAATTTCATATATACTAAGCTATTAACTCCTGCAAGCAYC
 CTGTGAAATAAGCAAGGACTCTGCTTATTAAATAAGGAAAGAGGC
 TCAGCATGATTCAAATTTCCTGGAGTTCAAGGACTGGCAAATAGCAG
 AATTGGAGTGTGATGCCAGCCAATTATATCCTAAACTTACATATATTGC
 CCAGTGTAAAGTTCAAGAATGCTTATTCTTGTATCTGGAAAGGG
 >SNP8NRG249425_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TACTTCTACTGAGTAGAGAAACTATGTATTATGTTATGTTAAAAAA
 TGAAACCAACATAGGTATTGGGAGAAGAAACTCCTAGAATAAAATAT
 TTTAAAGTGGATTAAATACTGAGTTAGAATATTCACTAGCACTAGG
 GGATCGTTCTGTTGTTGGGGTATCTATAAAATCCTCTGAATGTAGGRAA
 AGTCTTACCATATGTCCTGATGTATTAAAGTAAGACTAGGAGCTTAGACAA
 CAGAGAATAAAACAGTGAGCTGACTTCCTCTGGCTGTATATTATAGC
 AAATGAGAGCAAAGATGTGATTGGCGGGTTATTGCCCTGTCATAACATT
 AATCTATTCAATTCTCCGGAAATCTCCTTGCTCGATACCTATT
 >SNP8NRG369825_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 CACAATATGTATCCTCATTACTACATCTCTTTGATTTTTATTATAC
 TTTAAGTTTAGGGTACATGTGCACATTGTGCAGGTTAGTTACATATGTAT

ACATGTGCCATGCTGGTGCAGTCACCAACTCGTCATCTAGCATTAG
 GTATATCTCCAATGCTATCCCTCCCCCTCCCCCAGCCACAASGGTCC
 CCAGAGTGTGATATTCCCTCTGTGTCCATGTGATCTCATGGTCAATT
 CCACCTATGAGTGAGAATATGCGGTGTTGATCTTCTTGATTTATTCATC
 AGTGTGTTATAGTTTCAGTATACAAAGTTAGAACTATTGTTATATTTATT
 ACCTAAATATTTTATTTTGAGTGATTATAAGTGTAA
 >SNP8NRG370296_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CTTGTATCTTGCAACCTACTGAACACTCACTTATTAGTTCTATGCACTTTTT
 TATAGATTCTTGGCTTTCTAAACAGAAAAACCTGTCATCTGGAAAGTAG
 GGACTGTTTCTTCTTGCACTGCTACCATTTATTCGTTTCTT
 GTCTTCTGGACTGGCTAGAACCTCCAGTACTATATTGAATAAARGCAGTG
 AGAGCAGAAATGCTGCCTGTTCTGAGAAATAGTGAGGAAGCATTAGT
 CTTTATCATCATGTGTAATGTTAGCTGTASGTTTGTAGATACTCTCA
 TCAAACGTGAAGTCTCCTCTATGCCTGTGTTCTGAGAGTTTATCAGGG
 GTAAGTATTGAATTGGCAAATACCTTTCTATATCCTGT
 >SNP8NRG370383_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 TGTCATCTGGAAAGTAGGGACTGTTTCTTCTTGCAGTCAGTCTACC
 ATTATTTCGTTTCTGCTTCTGGACTGGCTAGAACCTCCAGTACTATA
 TTGAATAAARGCAGTGAGAGCAGAAATGCTGCCTGTTCTGAGAAATAG
 TGAGGAAGCATTCACTGTTATCATCATGTGTAATGTTAGCTGTASGTTT
 TTGAGATACTCTCATCAAACGTGAAGTCTCCTCTATGCCTGTGTTCTGA
 GAGTTTTATCAGGGTAAGTATTGAATTGGCAAATACCTTTCTATAT
 CCTGTGTAGTTTCCAACCTGGAAACTCTCTGCACACTAGCTGCCTCA
 CATGGGCAAGTGTTCATATCATTCTGTGTTCTCTGTAT
 >SNP8NRG370907_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 ATCAGGGCCAGGATTTACTCCTGGCTCTTCTATCCTTGATAGTGAGAT
 CATATTCTCTTGAGTCTGTTCTCATTACAAATAGAAGAAAAATAGCT
 GCAGTGATGATCAGGTGACTTGATAGAGGAAATGCTTAGTCATGTAATT
 GGTATAGATAGTAATTATGTGAGAGTTTCCCCAGATTTTATAGWCT
 TCCCTTATCATTATTGCTTACCAACATAAGTCATTGTCAAGGAGGAAC
 ACGTATAATTCCCTAGAGAACACACCGATWTGAGAACATACGAAGCCTAC
 ACTCCTCATTCAAGGAACAGGCAGAGACAAGTGTACATCTAGTCCACCA
 AGAAAACACACACACACATTAACATACCAAGTAATAGTAAGAAAGCTT
 >SNP8NRG370990_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 AAATAGAAGAAAAATAGCTGCAGTGATGATCAGGTGACTTGATAGAGGA
 AATGCTTAGTCATGTAATTGGTTATAGATAGTAATTATGTGAGAGTTT
 TCCCCAGATTTTATAGWCTCCTTATCATTATTGCTTACCAACATAA
 GTCATTGTCAAGGAGGAACACGTATATTCCCTAGAGAACACACCGATW
 TGAGAACATACGAAGCCTACACTCCTCATTCAAGGAACAGGCAGAGACA
 AGTGTACATCTAGTCCACCAAGAAAACACACACACATTAACATACCA
 GTAATAGTAAGAAAGCTTTATGGAGATTCTGAAACATCTATTAGACCTTG
 AAAGATAACTTAGTATTACATGGGAGGAGACACACTTCAACCTACACG
 >SNP8NRG377699_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TGTCAGGATGGAAAGTAGGGTCTGATCAAGGGAGTCCTGTCACTGGGA
 GGTGAGAAAGACCTGGGATCTGGTACTGGATTGCTCTCACTCCTAACATG
 ATCATGAAAATATTTCTGCTCCTCCTATTAGCAAATCAGGTAGATA
 TAAAAGGCTCTGAAGCAGACTGGGTTGTGAAATGGCAAAGGGGGACYT
 AAAAATCTGGACTGAGATGTGGAGTCACACCATTGTCCACTGCAGAC
 ATACCAAACAAGCCACCTTAATTAGAGCACAGGCTGTGAGTCTAGTGA

TGCTGTTCAATCACATTTAATCTCTATAAAATGTAATCTCCTATGCAC
 AAAGGTAGTACCAATAGCACTTGAGTGCCTCGAAGAAGAGTTTGCCCA
 >SNP8NRG381914_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TTTTGTCCCTGCGATAGTTGCTGAGAATGATGGTTCCAGCTTCATCCAT
 GTCCCTACAAAGGACATGAACATCATCATTATGGCTGCATAGTAACAG
 CAGGTTCTGGAGAGGATGTGGAGAAATAGGAACACTTTACACTGTTGGT
 GGGGCTGTAAACTAGTCAACCATTGGAAGTCGGTGTGGCAATTCTC
 AGGGACTAGAACTAGAAAATACACGTATGTTATTGTCGACTATTACAA
 ATAGCGAAGACTTGGAACCCACTCCCACTTGTTCCCTTAATTGCCCT
 TATGAGACCACATCCAAAATCCCAAGTCCTGCCAAGTGAATGCAGTACTT
 AAAGATTGACTACTGGATGTCGGCTTGGAGAAAACAGTCAAGAG
 >SNP8NRG383904_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 AAGCCAATGTGCAGAAGGCCTGTTCACTACCCCTAAAACAGTGCATGT
 GCAGGAGGACTGTTATTGCTGTGCTTGGAAAGGTCTGTGGATGAGGAAAT
 GTAGAATTGCAGATTATGGGTTGGAAGTTGATTAGAAGACACATGTAA
 CAGAAGTAACAATCTATCAGACTTACCAAGTGTCTCCACTTATTCCCTW
 ACTTCAGATGCTCAGGAACGACAGCACYTGCAGAATGCATCCACTGCTGA
 AAAATGAGAGCTGTTCTGTTGACTCTTCAGGGACATTAGCAGTAGT
 GGTGGACTCCAGTGTGACTTTCTTCACTCATCTGTTGATCTGGTGA
 TTCTTAAGAATCTCTGGACCTGAGTTGTTCATCTGTTGATTGGGTT
 >SNP8NRG383932_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CTACCCCTAAAACAGTGCATGTGCAGGAGGACTGTTATTGCTGTGCTTGG
 AAAGGTCTGTGGATGAGGAAATGTAAGAATTGCAGATTATGGGTTGGAAGT
 TGATTAGAAGACACATGTAACAGAAGTAACAATCTTATCAGACTTACCA
 GTGTCTTCCACTTATTCCCTWACTTCAGATGCTCAGGAACGACAGCACYT
 GCAGAATGCATCCACTGCTGAAAAATGAGAGCTGTTCTGTTGGTACTCT
 TCAGGGACATTAGCATAGTGGTGGACTCCAGTGTGACTTTCTTCA
 TCATCTGTTGATCTGGTGGATTCTTAAGAATCTGGACCTGAGTTGTT
 CATCTGTTGATTGGGTTCATGGTAGGCCACTCTCAAGGTTATGA
 >SNP8NRG387409_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CCTTACTTCCCTCAGATTTCGCTCAGATACCATGTTATTCATGAGGCTTCC
 CTGGCCACCCCCATTAAAAGCAGCACCCCCACCAGCATTGCCTATCACCCC
 CACCCCTGCTCTGTATTACCTGATAACACTAATGACCGCTGGCAGATTATA
 TCTTATTGATATTATTATCTGTATTCTGCTTTAGAATGAAGAYAGAG
 GCTTATTCCAGTGAACAAACATGCCTGACATGTAATGAAACTCAATA
 AATAATTGTTGAAATAATGAATGAATAATGATTAGCCTTAATTGTATT
 CATTGACACATTACATTGGGTTCTAGAAGACAGTATGAAAATTCA
 CTTAATTGTGACTCAAGTACAGAAAGAACGATAGAGATCAGAG
 >SNP8NRG389545_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GTAAAGATAAAATGTAATTGTTTGAAATCAACCACTTGTCCCTAATGCTC
 AATCTGTGCTCTGAGAATTGCCGAGTTCAATGCTTAATGTGTATT
 GAACAGGGCTTCTGTTGCAAATAGCAGAATTGCACACGCTAGTTGAAT
 CAGAAAACAATAACGTAACAAACAGATACTAATAAACACGTAGAATCTCR
 GAGAGTGCCAAAGAGCAGGGTTCTGGGGCTACACAGCCACACCTAGGA
 CTTCTCTAATCATATGACTTCTCAGCACCTGTGATGCCAGGACTTGGCC
 TCCCAAAGCTGAGGAACCAAATGCCCTACCAACTGCTCCTGCCAGAAAAC
 TGGTTCTCCCTGGTTGGTGCCATACTCTTGAATTCTGGCTTAAA
 >SNP8NRG392586_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 GGATTCTGTTGTCCTCAATCAACCATCTACCTAACGCTCAAACCGTTT
 GTTTGCTAAAAACAGAATGAGTTGGCAAACCTAGAAAAGTACACAAA

GGATCATCCATGGATATAGGATGGAAGATGTATGAATATGGACCAACAAAC
AGTGTITATTAAATAATTCTAATATTGTATAAGTGTCAAGCTTAYTT
TCGTAATTAGAGAAATAGTCTTCATAATTACACTGAATGCATGTTGGCAAAT
ATACTAATGTTATATGTACTTCTTCAGGGCAGTCACTTGTTAA
GTAACATGTTATCTTATTAAAATATGAATTTCATGCGGTTTACAGCAA
GGTTATTGGTAAATCAATATTCTCAATTAAATGAAACTAGTGAC
>SNP8NRG394624_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
ACACGTGGAGGATACTAGAGGCTGCCATGACAATTAGCCAAAAATG
ATAAACACACACGTGATAGAAGGAAGAACCTCACTTATAGTTGAGGCC
CGAGTAAGTGAGGAAAGTTGTGCAAGTTGTAACCTCAGTGTGATGGTTG
AGGATGGAATTAAAGTCTCCTGACTGTTATGAAACCTCCACCTATATGT
KTTTACGCAAATGTATGGCCCTTACATCCTTGTGTTCCATTGCTATGAT
GGTTCTGGATTGTAATCCTATAAGAATATGATCACTTAATGAATTATGTT
CATTATAATTATGCAGCCTGAAATGCCTCTGGTTCTTATTAGCAAA
TCAACAGAAAACACTTGATAACCAAGATTCAAGATTAGACAGCAAAGA
>SNP8NRG395330_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
AGGGATCTAAGAAATTAGAAAGGATATGGGACCCCTAAAACATT
GAAGTAACAAGAAATTAGGACAAGAAACTAATATGGGACCCCTAAAACTA
TTGAAGTAACAAGAAATTAGGACAAGAAACTAACAGTGTAGAGGAAGG
GTACTGGCTTGTAGATTGGCTCACCGTTGGCAATCCATCTCTAAACC
CYATCACAACCTATTATAATAATAATCTTGGTGCTGATCATCATAATCTG
GGTATGCAGATTACCTACATAATTAGGCAAATTGGTAACCCCTCTGG
ACATTAAATTCCCTCATCTGTGAAGGAGTTACACAAGAATACATTATGGT
TTAAATAACTACTGTTCAATAGAGAATTAAATTAGCATCTGTAGCT
>SNP8NRG396628_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
TTTCTTGTATCTCTGTCACTCACAAATTACCTAATGCTATCTAATGTATT
TGTTCTTAGAGAAGTAAATGTCAGTAGACCAAACCTAGATTGATCAT
TACGAAAGATGTCATTCTCAGTGGCTGGATCTCATGAGGTTTCTGAGC
TGTTTCTCATTCACCTGCTGCTGGATGTTAGGCTGCTGTATTCRCATCT
GGTGGCCTGTCTCACTAGGATCTCATGGCTGCCGGCAGTGTACAGCT
CTGAGTTCAGGTTGGCTCTAGTCTTGCCTCGCTACAGAATCGTGGAAATA
CAGTGGGAGATGAAGAAGGCAGCACTCTGCCCTTGTGTTCTAGTAAC
TTAAATTCAACTCCTGGCAGCCTACCTCACATTCTGATTGGC
>SNP8NRG398073_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
ACACCCATGTAATTACACAGGCATCTGCCACAGGTAGTTGAGAACCTAA
CTATATTAAATTCAATATTCAAGAAATAGCTCATACCAATCATATCTGA
ATTAGAAAAGCATGTTAAAGAACAAATAGCACCAACTAGCACTCATAGCA
GATTATTCCAGCTATGTTATAATAAGGCCCTGGCAATAACTCAAGGTCK
TTTTTCTAAATGTAAGGATTAGGTGTTCTGAGGCAGGAAAGAAAAAC
AAGACTATTCTTGCAGATGGAGAAAAAAATGAAGTAGATTCACTAGCAG
AGTCACCTTCATGGAAATTGGAGCTCTGCTGCACAGTTAGTGTAA
CAGGATTGGAAGTCCTTGGGATGACATTCAATGCTGAAAGAGAAC
>SNP8NRG398648_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
CTGATTTGGTAAAACAAAGCACACAATTAAATTATCTTGGAAAACCTT
AGTAGTTATTGGAATTACTTGAGAATCTATTGCAAGCAATCTAAATGAATT
CTTCCAAAACATGTCAGTGGAGCAGGTACTCAAGAACAGTAATCTGAAGTAA
ACAAACAAAAACAAAGCTATATTATCCTCTCTTCTGTGTAATAYAA
TCCATGGGAAGACAAGAACAGAATTATTCTACTTGTGAGATTGGGA
TGATGATGCTTTCTATCCTTATCACCATTGTCAAGATAACACTTCATT

ACTTCCAGTACCACTTGAACAGCATCTCTTTAGTATATTCTCCCT
TCCTCCTCCATCTCTCCATTCTTCTCCCTCTTTCTTC
>SNP8NRG400263_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
CAGGTGCTGCAATAATTGTTGCCCTAGATCGAGGGAGAGAGCCC
TCTTAGGATGAGCTGTACACAGTAAAAGATAAGATTCTGGATCAGITT
TCTAAAGTGACAGGCGTGTCCCCTAATCGAGACAGACAGTGTCCATT
GACAAATAGGCCAGACTCTACGTGTGCATATTGTTGTGTGTGTCASA
GTGAGGGTGAGGTTGAGGAGTCATTCTGTCTATTGAAAGTGAATCAGG
CATAAAAGTGATAGAGCGCTTGAATGAGATGATTGCACTGAAAGACACA
GCAATTAAAGCAGATTCAAGACTTAGAGAGCATGTCCTCCGGGAGCTATC
CACGGTACTGAACGTCTCCCTATATTGTCCTGTAACCCCGCAAAAC
>SNP8NRG400525_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
ATAGAGCGCTTGAATGAGATGATTGCACTGAAAGACACAGCAATTAAGC
AGATTTCAGACTTAGAGAGCATGTCTCCGGGAGCTATCCACGGTACTG
AACTGCTTCTCCCTATATTGTCCTGTAACCCCGCAAAACAAACCTCAAAC
ATTAAACCAAGACATTAAAAACTGGCTTGGTATTCTTACKA
GACAAATTCTCTAACCTGTGTATTCTAATACTGTATTGTTAATCTTG
GCTAGGTCARCCCATTITTTGTGATATTACACATTCCATTATT
TATTCAACAAATATGTAGGTACAATCTCCGTATGTTGGCAGCCTCTAG
TGGTTAAGGTGCTTAGGTTCTATTATGTAATGCTAATTATTA
>SNP8NRG400588_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
TAGAGAGCATGTCTCCGGGAGCTATCCACGGTACTGAACGTCTCCCT
ATATTGTCCTGTAACCCCGCAAAACAAACCTCTAACACATTAAAACAC
AAGACATTAAAAACTGGCTTGGTATTCTTACKAGACAAATTCTCTA
ACCTGTGTATTCTAATACTGTATTGTTAATCTGGCTAGGTGTCARCCC
ATTITTTTTGTGATATTACACATTCCATTATTATTCAACAAATA
TGTAGGTACAATCTCCGTATGTTGGCAGCCTCTAGGGTAAGGTGCT
TAGGTTCTTATTATGTAATGCTAATTATTACTTTGATTCTGGGA
TTTACTCTAAGGAAGCAGATTAAATGATTAAGGAAATAATTCTAC
>SNP8NRG402368_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
TGGAGGATAAGCTCTTCTAGAGATACTTACTACTTTGGTCATGGA
CCAAATTGGAGTTATCCTGTGGATTCTCTCTGTTAAGGCAGT
GATAGATGCTTGTGTTAGTCACCATAAGTTGTGAGAAATATGTGGTCTCAATA
AAGACCCAGCAATACCTGTTTCTACTCATTATCCAGCCCCAAARTTA
AGATCTAAATGTTCTGTGAGAAATACAAAGAAAAGTGAAGCTCTATAG
CCTGTTGATGGGAATGTAATTAGTCAGCCATTATGGAAAATAGTAGAG
AGGCTTCTCAAAAGGCTAAAATAGAACTACCATAATGATCCAACAATTGC
ACTATTGGTATTATCCAAAGGAAACAAATTAGGATATTGAAGA
>SNP8NRG404267_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
CACTGATTTAACACACATTGAAATATGCATAGGCAAACCCAAACAAAC
TTTTATTCAATAGTGTCCATGTATCTCTAAACTTTGATAGAAATTGTT
CAATAATGGGTTACTACATAAGTGAAGAAAGTCAAACACTGAAGCAAAAT
TTGAAGGCTCTATATTAAATGATCAGTTTAGGCGATACTGCCAAAAYCT
AGTCAGGATTAGAATAGGCTGTGTTGACATTAAAGTGAGACATATCAG
TTACTCTTTCTAGAAAGTAAATAAATTCTCATAATGAAAAAAATAATG
ATAATTAGATTCTTAGAGAAATTACTACCTTACAAATTAGGAAAAT
AATATTACAGTATCCATGATTCCAACCAAGTTAACATGTTGGTATA
>SNP8NRG406091_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
AGCTGGGACTACAGGCACCTGACACCACGCCGCCAATTGTTGTT
TTTTTTAGTAGAGACGGGTTCACCGTGTAGCCAGGATGGTCTCGAT

CTCCCTGACCTCGTGTCCACCTGCCTCGGCCTCCAAAGTGTGGGGTTAC
 AAGTGTGAGCCACCGTCTCCGGCCTCTCCAGTGTCTATCTCAATTCTAT
 TCAATTGTTGTTAACTAGATTGGAATCATACTGTGCATATTGTTTATAAT
 TTGCTGTTGGCTGACATTGGAAAATTATTTAGAAAAAACAGCCAGT
 TTTGTAGATGAAATGGTGTGTTCTATTGATTTGATTTAAGTTGC
 TATTACTTCATGAAGTTAGCGTCTTCTTGTGTATTGGCTAT
 >SNP8NRG411328_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 ACTGGAAAACAATTGTTCAGCATCCTAACAGTGTATTGTTGCTTAATTATA
 TATATAATTCTACAACAAGTGAATGATTACATGAATGTCAAATAACTG
 GTTGTAAATGAAACCTGATATTAAAGCTAAATAAAATTGGCATATAGT
 GTTCACTTATGAGCTAATTCTACCTCTAGCTCATTACAAATTARTTA
 TGCTACAAATATAATTATGTTCCACAACCTTCACACTCCATCAATATC
 GAGTTTATCCATTACAATGTGAATTAAAAAAACTGTAGAATAATTAC
 TTCTGCTTCAGAAAATATAGATTACCTATCTCCAGTAAGATGCTGCAATT
 TATTAGATAACTGCATTATTGATTGATTTGAAAAATTGCTC
 >SNP8NRG412001_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 TTAATATACATTAAGAGTTTATTGGAACAACCTAGTAATTAGAA
 ACTTGAGTACAAGTGTGGCAAAAGGTTCTATAAAATTCTGCTACAGAAT
 ATGTGGAACACAACCTTGGTCGTATCTCCAAGGAAAACCTACCATGATTA
 AAAAGACAATGCTTGTCAAATTCACTTGTATCACAATCTAATTGTTWA
 AATGCCGCCACATTGTGAGTAGACACTTAACTTGGCTTYCCTGGAA
 ATAGGAAATGAAGGGCCCGAAAGAAACTAGAAGCTGCCTCTCAATTYYTT
 TCAACATGGCAAAGCATTGCATTATCTGTGCCCTCTTGGCTACAC
 TCTCAGCTTGTACACTACTTGAGCATGTGGAGGTTACCTACTGAA
 >SNP8NRG412018_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TTTTATTGGAACAACCTAGTAATTAGAAACCTGAGTACAAGTGT
 GGCAAAAGGTTCTATAAAATTCTGCTACAGAATATGTGGAACACAACCTT
 GGGTCGTATCTCCAAGGAAAACCTACCATGATTAAGACAATGCTTGT
 CAAATTCACTTGTATCACAATCTAATTGTTWAAATGCCGCCACATTYT
 GAGTAGACACTTAACTTGGCTTYCCTGGAAATAGGAAATGAAGGGCC
 CGAAAGAACTAGAAGCTGCCTCTCAATTYYTTCAACATGGCAAAGCA
 TTTGCATTATCTGTGCCCTCTTGGCTACACTCTCAGCTTGTACACT
 ACTTGAGCATGTGGAGGTTACCTACTGAATGTGACCCCTATATGAA
 >SNP8NRG412043_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TTTTAAACCTGAGTACAAGTGTGGCAAAAGGTTCTATAAAATTCTGTC
 TACAGAATATGTGGAACACAACCTTGGTCGTATCTCCAAGGAAAACAC
 CATGATTAAGACAATGCTTGTCAAATTCACTTGTATCACAATCTAA
 TTGTGTTWAAATGCCGCCACATTGTGAGTAGACACTTAACTTGGCTYC
 CTTGGAAATAGGAAATGAAGGGCCCGAAAGAAACTAGAAGCTGCCTCTC
 AATTYYTTCAACATGGCAAAGCATTGCATTATCTGTGCCCTCTTGG
 GGCTACACTCTCAGCTTGTACACTACTTGAGCATGTGGAGGTTACCTA
 CTGAATGTGACCCCTATATGAATAATGAGACTTTGTATCAACAG
 >SNP8NRG412100_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 ATATGTGGAACACAACCTTGGTCGTATCTCCAAGGAAAACCTACCATGAT
 TAAAAGACAATGCTTGTCAAATTCACTTGTATCACAATCTAATTGTT
 WAAATGCCGCCACATTGTGAGTAGACACTTAACTTGGCTTYCCTTGGG
 AAATAGGAAATGAAGGGCCCGAAAGAAACTAGAAGCTGCCTCTCAATTYY
 TTTCAACATGGCAAAGCATTGCATTATCTGTGCCCTCTTGGCTAC
 ACTCTCAGCTTGTACACTACTTGAGCATGTGGAGGTTACCTACTGAAT

GTGACCCTTATATGAATAATGAGACTTTGTATCAACAGTAGTGTGGT
 TTTTGTTTAAGTCACATTATTGTATGTCTCTACCTCTCAC
 >SNP8NRG422881_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 CGTTATATGGAAATGTGACATGTTAGATTGTGTAAGCTCATGTACTTG
 AAAATCAGACTTGTCTAAAATTCTTTGTAAGATATTAGAGAACTTTGA
 ATTATAACCTCTTATTGTGAAATGTACATTCCCTCAGAGAATCATCTTATGCA
 CAAATAATGTTATTATTTAATCTACTTAGCAGACCCACSTGATT
 CTTCTACATGTAAGGTTGAAACAGTTGAGTGATAAAAGAACTGATTTAT
 GGAGCAACTAATGATTTGCTGTTGCTACTTTGTCAGCAAATACGTAAG
 TCGACAAAGAATGTTAAAGAAAGATATTATCAAGCCTCTAAAAAARAAG
 AAAGTAATCAAAAGATAAGGATGCATAAATCTTAAGACTAC
 >SNP8NRG423035_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CAAATAATGTTATTATTTAATCTACTTAGCAGACCCACSTGATT
 CTTCTACATGTAAGGTTGAAACAGTTGAGTGATAAAAGAACTGATTTAT
 GGAGCAACTAATGATTTGCTGTTGCTACTTTGTCAGCAAATACGTAAG
 TCCACAAAGAATGTTAAAGAAAGATATTATCAAGCCTCTAAAAAARAAG
 AAAGTAATCAAAAGATAAGGATGCATAAATATCTTAAGACTACTCATGAC
 ATCAAGGAAGGTGAATCAGTATTATAATTCAACTAGTTGTCATACTTAT
 TGTCAAGGTGCTGGTCAAATTAAATTGGAATGATTGTTGACATGAGGATT
 TCTGGTTCATGATGGATTACATTTAAACAATTATGTTATGTTTA
 >SNP8NRG423355_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 CAAATTAAATTGGAATGATTGTTGACATGAGGATTCTGGGTTCATGATG
 GATTCACATTAAAACAATTATGTTAAGCCTCTCCCATCAAATAGG
 TTTACGGTCTTGTGTACACATTACATGAGGGAAATAGTACTTTAACATT
 TACATGCTGGTGTAGTCTATATCAGCAGTCCCCAACCTTTGGCWCCA
 GGAACCAAGTATCATGGAAGGTAAATTGCCATGGAGTGGGGTTGGGAAA
 GGAGATGGTTAGGGATGAAACCGTCCACCTCAGATATCAGGCATTACA
 TTCTCATAAGAACATGCAACCTAGATCCCTAAATGTGCAAGTCACAAAT
 AGGGTTCGTGCCTCATGAGAATCTAATGCTGCCACTGATTAAACAG
 >SNP8NRG429703_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 AGCAGTTATAAATGGAAGAAATGGCTTACATATCTGTTCTGAATCC
 CTTGGATATTAAAAGAGGTGATTAAAGTAAATTATGTTCTGCAGAT
 GCATGTAAGCTAATTGTTAATAACAGTATAATTGGCGAAAGGAAGTT
 ATGTGTAATAAGAAACAAGCGTACCACTCCAAAATATTCACATTAGRC
 ATTTGTTAAATTGCACTGAGITTCAGCATACACACATACACAACACAGA
 CCATATGTGAACATTAGGAAGATTGATTGTTAAAAATCCACTTCTACA
 CCACATAAGTAATATTCTACTGAGAGTCACTGAAGTGAGGAAGAAAAA
 TAACCACATAAYGGGAAAGAAAAACATTAAATTAGTTATTTGTAT
 >SNP8NRG429867_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 AAACAAAGCGTACCACTCCAAAATATTCACATTAGRCATTGTTAAATT
 GCAGTGAGTTTCAGCATACACACATACACAACAGACCATATGTGAACA
 TTGGAAGATTGATTGTTAAAAATCCACTTCTACACCACATAAGTAAT
 ATTTCTACTGAGAGTCACTGAAGTGAGGAAGAAAAATAACCACATAAYG
 GGAAAAGAAAAACATTAAATTAGTTATATTGTATATGTTGTTATT
 AGTTTTATTAAATTGAGGCATGCAGGTAAAAAAATCGCCTCATTTGAAA
 TTAATAACCCAGGGCACAAACTATTAAATTAGGCATATAGCAAATGCCTT
 TTAAAAGTATTATACTGGCTGGCATGGGGCTCCGCCTGTAATC
 >SNP8NRG434863_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 ATGACCATACGTAGGAACCTGCTTCTCTGAAATGGCTTTGTTT
 ATGGAGATTGGCTAGACTGGCAGGTGACAAGGCAAGAGGTGGCTGGCC

ACGAGAGCCAGCTGAGCAGTGCAGTTGGTGTGATTAGCCATTGTCAC
 CACCATATTCTGCCATAGATAGATATTTCTATTGAGAAAGTGGATCAA
 MTTTCACTGTACACCACTTCTCACTAKGSTAGAAATACATGAATGGTGG
 GGCATAGTCACTCCAAATMTGATCCATCTAAACTTTCTTCTGGTGGAGT
 TGATCTGTTGAGATTTACACTTACATAAAAATAGTATAGCAGCCACT
 CTTGCCAGTCACAAACCACCTTAGCTGAGAGTATTATCATATCAATT
 >SNP8NRG434890_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 CTCTGAAATGGCTGTTTGTGTTATGGAGATTGGCTAGACTGGCAGGTGA
 CAAGGCAAGAGGTGGCTGCCACGAGAGCCAGCTGAGCAGTGCAGTT
 GGTGTGATTCAAGCCATTGTCACCACCATATTCTGCCATAGATAGATATT
 TCTATTGAGAAAGTGGATCAAMTTCACTGTACACCACTTCTCACTAKG
 STAGAAATACATGAATGGTGGGCATAGTCACTCAAATMTGATCCATC
 TAAACTTTCTTCTGGTGAGTTGATCTGTTGAGATTTACACTTACAT
 AAAAATAGTATAGCAGCCACTCTTGCAGTCACAAACCACCTTAGCTG
 AGAGTATTATCATATCAATTGTTCAAGGAAATGACAAATGAGTAGT
 >SNP8NRG434892_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 CTTGAAATGGCTGTTTGTGTTATGGAGATTGGCTAGACTGGCAGGTGACA
 AGGCAAGAGGTGGCTGCCACGAGAGCCAGCTGAGCAGTGCAGTTGG
 TGTGATTCAAGCCATTGTCACCACCATATTCTGCCATAGATAGATATT
 TATTGAGAAAGTGGATCAAMTTCACTGTACACCACTTCTCACTAKGST
 AGAAATACATGAATGGTGGGCATAGTCACTCAAATMTGATCCATCTA
 AACTTTCTTCTGGTGAGTTGATCTGTTGAGATTTACACTTACATAA
 AAATAGTATAGCAGCCACTCTTGCAGTCACAAACCACCTTAGCTGAG
 AGTATTATCATATCAATTGTTCAAGGAAATGACAAATGAGTAGTTA
 >SNP8NRG434932_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 GGCAGGTGACAAGGCAAGAGGTGGCTGCCACGAGAGCCAGCTGAGCA
 GTGCGAGTTGGTGATTCAAGCCATTGTCACCACCATATTCTGCCATAGA
 TAGATATTCTATTGAGAAAGTGGATCAAMTTCACTGTACACCACTT
 CTCACTAKGSTAGAAATACATGAATGGTGGGCATAGTCACTCAAATM
 TGATCCAATCTAAACTTTCTTCTGGTGAGTTGATCTGTTGAGATTTAC
 ACTTTACATAAAAATAGTATAGCAGCCACTCTTGCAGTCACAAACCAC
 CTTTAGCTGAGAGTATTATCATATCAATTGTTCAAGGAAATGACAAATGA
 GTAGTTACCAAAAAAAGAATGAATGAATGAATAAATAAATAAACACA
 >SNP8NRG437545_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TATGCCAGTAATTTCTATAATTGTAGAGACAGAGTTGCCATGTTG
 TCCAGGCTGGCTCAAACCTCTGGACTCAAGCAGTGTGCCACCAAAGCC
 TCCCAAAGTGTGGATTACAGGCATGAGCCATCGTGCCCACCATAGAT
 TTTTTTTCTATAATGGCAGAGAATGGCTGCAATTAGGTCTTCTTARGT
 TCTTCCTCATCCATTCTGCAGAAAATTAGTACTTTGTATTCTTCAAT
 AATTTCACAACAAATTATCCTGACTTTCCCAGAGCAAAATTAGGATGGGG
 ATGTTAGAGCTCCTTGAGCAGGCTATCGCAATGAAATCTTGACCTT
 GCCCTTGTAGTTGCCTATTGCTTATAAAACTTGTATTGAAA
 >SNP8NRG439629_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CTCAGGAGTTCAAGACCAGCCTGGCATCAACACACAAGACCTGTCTCTAC
 TAAAATAATTTCTAAGAATAGCTGGATATGGTGGTGTATGCCCTGCAGTCC
 CTGCTGCTCTGGAGGGCTGAGGTGAGAGGATTGCTGAGCCCAGGAGACTG
 AAGCTTCAGTAGGCTATGATCACATCACTACACTCCAGTCTGTGAAACAR
 AATGAGATCCTGTCTAAAAAATTAAAAAATGAAAAAGAAGAT
 GCTACGTACATTACACATATAAATTAGTAACCAATGGTTAACACC

TCAGTGATTGTTCTGAGTTGACTTTATCTGCTCTTCTCA
 TTGCCATTGATTGACAGGTTATTCCTGGAGCATGTTGATATCAAG
 >SNP8NRG442385_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TTTACATAAACAGATATGCCAATCTTCCTTTAGCTCTGGTTTTGA
 GTCAAAAATTGAGAGACCTCCTATTCTGAGAGTATAAAAGTAATT
 TTTTAATTAAATTATTATTGACACCTAATAATTGATGTT
 ATGGTTTACCATGTGATGCCTAATACATGTACATTGTGAAATRATCAA
 ATCATGGTAATTAGCATATCAATCACCTAACATTTACATTCTTGT
 GTGAGAACATCCAAAATTCTCTCTGGCTGCTGTTGGCAGTAGTCACC
 TTACTGTTAACAGAGTACTAGAACTATTCCCTATGTAACATATCT
 GCTGACCAACCTCTCCATCTCCACTCCCTCATTC
 >SNP8NRG442880_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 ATGACTGGTTATTCAATTATCATAATGTCCTCTAGCCTCATTACATTGT
 TGCAAATGGCAGGATTTATCCTTTGTGGCTGAATAGTATTCCATTGT
 TATATGTAAGTGTGTTCTTATCCATTCACTCCCTGATGGACACTTAGGT
 GATTCTGTATTCACTATTGAAAATACTGCTGCAATAACATGAGCRTGCAG
 ATGTCCTCTATATACTGATTCCTTCCATTGGATATACCCAGTAATG
 GGATTGCTGGTTCATATATTAAACATTGAGGAGCTCCACTGTT
 CCACAATGGTAGTACTGATTACATTCCACGAGCAGTGTAGGAGTT
 CCTTCCTTACATCCTGCCAGCATAATAACGATTAAAT
 >SNP8NRG449098_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 AATAACAGCTAATGTCATTGAGTGCTAATCTCCAGGTACTGTTCAAAGA
 GTTTACCTATTATCAACTCAATTCTCCAACAGCCATATGATGTTAC
 TGTTATTATAGATAAAGCCACTTAGGCACAAAGAGATTAAGCAACTAGTT
 CATTGTTACAGAGTTGGAAATGGAAAGCCAGGTCTAACCCAAATGCTST
 GTTGCACCTCTGCTGCTGCAGGTGGATGAGAGGTGGTGCTGAG
 CTGCCTCTGTGGTCTGTTGAAACCTGCCATCCAAAGCTAAGGGAG
 TATCGCTGTGCTAAAGGGTTCAAGTCAGCAGCCTGCCAGTCAGGAAATCCC
 TAGAACCACCCATGCATGTCATGGCAGCTCTGAGATTCTG
 >SNP8NRG451340_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 TTACCTATAACTGATTCAAGAATATAGTTACACAAAGTGAGAATAACTC
 GATGAGGATGCTGTTGGATCTGAGTACTGTAAGTCCTGTGGTTAATTG
 ACGAGTTGATGGATTCTTTATGCCTAAATTCAAGGCTGAAAGGCCTAAAG
 GCCACACGAGGCAGTTATCACGAGCGCTATTCTCCGTTTATATTMTGG
 TTCATTACCAAGCCCTCCTCAGTACTTCTATTATAATGTTGTTCTGGT
 CAAGGTTATACTAAATCTTTAACTTCAACATCCAACAAATATTAA
 AGGACTAATGTGCAAAACATTATGCTAGGTGTTCTTAAGGCTCAAAT
 AACTTGGATGCCAGTTGGACTGTAAGTGTCACAGGATAAT
 >SNP8NRG454116_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 GAAACAGATCCCTATGCCAAAAGTGGGATTGCAGCTTAATAGACTC
 AGAGGCATAGTCTAGAGTGTAAACAAATGCACAAACCTTTCTTTAAAA
 CAGACTCCAGAGGGATTGAAGAGAGGGAACAGTGATAATCTATATGCC
 ATTTCATGGCAGACATGCTGCTGTTCCATGCATTATATCATTCAK
 CCAACAGGCATCTAAAGAATATAGAGTCAAGAACAGTTAAGCCATTCCA
 CAAGATCACCTAGCTAGTAAATGGCTCAACTCAGTGACTCAAACCCAGG
 ATTTCCAACCTTAAATAAGGCTCTACTCCACACCGCACAGCTGCATATC
 TGAGTGTATCAGTGAATTACATTGATGTAATTCAATTGAAATG
 >SNP8NRG461546_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 TCTTGAGGCTCTGCATTCTCACGTAGTTCTGAGGCCCTGGTTTAGCTC
 CATCAGCTCTTAAAGCACTCTCTGTATTGGTTATTCTAGTTACATTCT

TCTAAATGTTTCAATGTTTCAACTCTTGCCTTGATTGAATGTCCT
 CCCGTAGCTCGGAGTAATTGATTGCTGAAGCCTCTCTCMGCTCGT
 CAAAGTCATTCTCCATCCAGCTTGTCCGTTGCTGGTGGAGGAACGCGTT
 CCTTGAGGAGGAGAGTCGCTGCTGCTTTAGAGTTCCAGTTCTGC
 TCTGTTTCTCCCATCTTGTGGTTATCTACTTTGGTCTTGATGATGG
 TGATGTACAGATGGGTTTGGATGTCCTTCTG
>SNP8NRG462292_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 CCCCTGCTTGTACCTAACGCAAGCCTGGCAATGGCGGGCGCCCCCTCC
 CCCAGCCTGCTGCCGCTGCAAGTTGATCTCAGACTGCTGTGCTAGCAAT
 CAGCAAGACTCCGTGGGTGAGGACCCCTGAGGCCAGGTGCGGGATATAA
 TCTCCTGATGCGCTGTTTAAGCCGGTGGAAAAGCGCAGTATTCAKGT
 GGGAGTGAACCGATTTCAGGTGCCGTGTCACCCCTTCTTACTAG
 GAAAGGAAACTCCCTGACCCCTGGCTCCGAGTGAGGCAATGCCCG
 CCCTGCTTGGCTCGCGCAGGGTATGCGCACCCACTGACCTGCGCCACTG
 TCTGGCACTCCCTAGTGAGATGAACCCGGTACCTCAGATGGAAATG
>SNP8NRG464956_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TCAAAGTCAAATGGAACCTGGAAAATCGAACTTAATTCCATTACATT
 TCCCTGACCATTCCCATTGGTGGGGAGGGTATGTGTCTAGATTGGAAAAT
 AAGCCTGCTTAGTTTTTCCCAGCTCAGTGTCTAGAAACAACCCCTCT
 AGCAAAACCATGCCAGGAAAACAAAGTATCCAGCTAGGCTTCAAGRTT
 ACTTGGGGCAAGACATGGATAGTTGTCATGCAAAGAACATTAGCTGAGAGA
 AGGCAGTAGATCAAATGTATTGTCATGCAAAGAACATTAGCTGAGAGA
 GAGCTCCATATAAGGTTGCAAAGACTGAGAGGCAAAGCCAAAGCCATT
 CTGGGTTTGCTTGTGATATAGTCTCAAATGGATACTATTATGATT
>SNP8NRG472069_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 AAAGCAGTCATTCAATCACTCAGTAATTAGGGATTAAAATAGATA
 TAACAATTAGGATGTCAGTTAGTGTCTAGTTAACCTGTTGGTT
 GAGCTGACATTAAAGTCAGTCCAATGTGATGTGAATGGACCTAGCCTT
 TACCTCTCTTTTCCTCTCATGGAAACCAAGTACAGAGAACAYGGTC
 ACTTAATAAGAAAGATGTTCTGCTTGTCTTATTCAACTCAGAA
 CTGCCTGGGGAAAAGATTGCTCCTTCTGAATGTGGTAAGCCACAAAA
 TGGAAAATGTGCACACGAGCTTTCTATTACCTGGGAAAGGTGAC
 AGAAATGTGTAACAATGCTGTTAGCTGTTAAATGTTCTTAT
>SNP8NRG473050_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 TAAAAGATAATTGGCCAAGTGTATTGGACCAACTGCTCTGAACCTCTA
 AGTACAATTGGTTAAGATATTGCTGAAATGACTATTGCTTATGGTGT
 CATTCTTCATGGTCAAGATGACAGTTCTCTAGGAATGTTATTCAATTCTA
 GAATGTCAGCCAAACAGCTTTATGATCCTGAGCAGTTACTCTWMCA
 TCCCAAACACACACACACACACATACATCTACACACACACACACACA
 CACACACACACACACACACACACAAATAAGCCCTGAGAATTTCAG
 AGAAATTCAATGGTGAAGATCTGAGATTAGAACCCAGGAACCTCTAAGAT
 TCCTTGGTTTGATCAAAGGTCAATAAGAGACATGAAAGTCATGA
>SNP8NRG473051_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 AAAAGATAATTGGCCAAGTGTATTGGACCAACTGCTCTGAACCTCTAA
 GTACAATTGGTTAAGATATTGCTGAAATGACTATTGCTTATGGTGT
 ATTCTTCATGGTCAAGATGACAGTTCTCTAGGAATGTTATTCAATTCTA
 GAATGTCAGCCAAACAGCTTTATGATCCTGAGCAGTTACTCTWMCA
 TCCCAAACACACACACACACACATACATCTACACACACACACACACA
 CACACACACACACACACACACACAAATAAGCCCTGAGAATTTCAG

AGAAAATTCATGGTGGAAAGATCTGAGATTAGAACCCAGGAACCTCTAAGAT
 TCCTGGTTTGATCAAAGGTCAATAAGAGACATGAAGTCAATGAA
 >SNP8NRG476333_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TGATCTCCTGACCTCGTGATCCACCCGCCTGGCCTCCAAAGTGTGGGA
 TTACAGGTGTGAGCTACTGTGCCCGCCTGTTCTTGTCAAGAAAG
 CCAGACATTCTGTGACACCGTAAATGAAAAAGGGCTGGACCCAACCCCA
 GCTCTGTTGCTGCTGTTGCGTGCCTAAGAGACCTCAAGAAGAAYCT
 CACAAAATCCACTGCCCTCCCTAGTCGCTTCCACTAAATCGCTCCA
 TGCAAGGGGAGCCATTATTCGATTAACCTTCTCGGTGTTCTCTAAT
 TCCAGGGGTTCTTACTGCCTGAGAGGGTCACTCCACCATGTGGGTAAGCG
 GGGTGTCCAGAGTCTGCCATAGGCCATCAGCATCAGTTTCAAA
 >SNP8NRG483011_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TGGATTTCGATGTAGGTTAGAGACTGTATAATCATCGGAGCCTAGATT
 TATTTTACTTAAATCGCAGAGTACTGTTTGCTATTTAATATGCTGTAAG
 TTTTCCAGAAAACAACCTGTATAAATTGACAAAACCTATTGTCAGAA
 TTTTCCAGGAGATGCTCAATATTCAAGAAAACGACCTATCTAAAGRCAAT
 AGTGTGTTGTCAGTAAAGATAGAAATAAAGTACAAACCGTCAGTCTGCA
 TGCAAACGTAGTTACTGTATTCTCACGATTCTAAATTATGGGTGCAGGCAC
 CCAGGACTTGCTATGTTCAAATATAGTTTCTATTGCTATATATGG
 AAATTCTTATAATTATTCTGAATTATAACCTTACATCTT
 >SNP8NRG484046_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CATGAAAGTGGCATCCTGTTGGCGGAGCTGCAGTGAGCCGAGATCGCGC
 TACTGCACCTCCAGCCTGGCGACAGAGCAAGACTCCATCTCAAGAAAAAA
 AAAACAAACAAACAAAAAAAGGAAGTGGCATCCATTATCTTGCTGTAT
 TCCATTGGTACAAGTAAGGTATAAGATTCCACATGTACTCAAGGGGCACG
 YATTACACAAGGGATGACCACTCACCTGCAAGGATAATTGAGGAACATT
 TCGATTCTGTTCAACACAGCCAATTCTCTAGCAGTGTAGGTGGAGGG
 GATGAGTTATTGGGATCAGAAGGTAGCTAGTGTGTTCTGTAAGTCTTATT
 CAATGAAAGATAACTTACCCATTATGTGAAGTCAATTGTACTCAGAGA
 >SNP8NRG484650_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 GATCCAGGGTCAGATCTGGAAGAGGGTAGAGAGCATTTTTAATTCTTAT
 TTAAAAAAATGTGATTTCGTTGGGTCTATGTGAAGGTTGTTATAAGATAAA
 CACGTCTGGGGTTGTTGTTACATATTACATATTGAGGTATTAAGC
 TCAGTACCTGGTAGTTATCTTCTGCTCCCTCCCTACCSTCCA
 CCCTCAAGTAGACCTGAGTGTCTGTTCTCTTGTGTTCTAAGTTC
 TTATCATTTACTCCCTTATAAGTAAGAACATGCAGTATTGGTTCTG
 TTTCTGCATTAGTTGCTAAGGATGATGGCCTCCAGCTCCATCCATATTCC
 CACAAAAATATGATTGTGTTCTTTATGGATGCATACT
 >SNP8NRG485315_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 CTGAGAGCATTAAAGAGTCAAATGTATTGATGACATAAATGTGTATTGAA
 AATCTGATATGTTTAGTGATTGTTATAGGGAGGGGGCAGAGACTCTGC
 TTTATGAAGCTTACAGTGAGTGCAGCCACCATTAGCTTGGGGGCC
 TTCTCTAAGAAGGGTGGAGTAGTTAATGTAGACAAACATGGGTTTGGMA
 GCATACGACCATGAATTACATTATATTCCGCTTACAGCCGTGTGATT
 TAGCTTACGAAAGCTACTCTCTGGTTGTTATTCTCAAGTGAAGAAATG
 GGTCTAATAGTACCTATCACACAAGATTTCTGTGAAGATTTGTGAGATC
 CTRTATATTAAGCACCCAGTGCATAGGTGTTCTCAATGTTAAATCC
 >SNP8NRG485472_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TAAGAAGGGTGGAGTAGTTAATGTAGACAAACATGGGTTTGGMAGCAT
 ACGACCATGAATTACATTATATTCCGCTTACCAAGCCGTGTGATTAGC

TTACGAAAGCTACTCTGGTTTTATTCCTCAAGTGAAGAAATGGGTC
 TAATAGTACCTATCACACAAGATTCTGTGAAGATTGTGAGATCCTRT
 ATATTAAGCACCCAGTCAGGTGTTCTCAATGTAAATCCCCTCTCCAT
 GTCTGAACCTCAATAAAACAGACTATTACAAATTACATATGAAGACTTT
 GATGTTAACGTACATCCACACAAAGTTAGGCAAAAGTCATATATAACAAA
 TATTTAAGTAATCACCTGGAACAAAGATCTCTTAGTTATTTTAAAT
 >SNP8NRG488313_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 AGTCAGCAGCCATCAACATCAAGGGAAGACCCTCCACCAGCAAAAAGAT
 TATGACTTCTGAAGATTAGCAGATGATCATTAGCATTAGCAATAATGTA
 TTTACAAATTAAAGGTATGTACATTTCAGATATGTTATTGCACACTTAAT
 AGACTACAGTATAGTACAACCTTGTATGCACTGGAAACCAAAAAATTY
 AGGTGACTGCTTATTATGATGTTCACTTTATTATTAGCTAGTCAGTA
 GAACCTGTAATATCCCTAAGGTATGCCTATGCTGAAAAATGTTATCAGTA
 AGATGTGAATGTGTGACAAATCCAGATAATACATTACTTTGGAGAAGC
 TGAGCTGTTCAAAAGTGTCTTTATTGAAGAAGAAGCAGAGTA
 >SNP8NRG488627_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TGTGTGACAAATCCAGATAATACATTACTTTGGAGAAGCTGAGCTGTTTC
 AAAAGTGTCTTTATTGAAGAAGAAGCAGAGTAGCCCAATCAAGTAA
 TTTTATTATTTGAACCTACACAATAATTACGCTTGTCTCAGCAAG
 TAGTAAGGGAGGTGGGTTAATCTGAAATGAAATGTTCTAGATCCTGYTG
 TTCAGTTGGTGGAGGGCATTAAAGATAGTTATTACTTAAGATCTCTGTTG
 TTTGAAATTCCCATTTCCTCTGACCTAAATTCTATGATGTAAAAGAATC
 CCAGCCACCACAGATAGACTGTTCTTAAATGCTTAAAATTAA
 GTTTGACGGAATGGTCTCTTAATAGAATTCTGTGATTCTGTAA
 >SNP8NRG490854_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TAAATCCTGGAAAAATGAAAAGAGTCTCCTTATGCAGTTGTGTTGCT
 GCTGAGTTGTGTTGCAGTGTATTAGAAGAAATACATGTAGGAAGCCTGT
 TTTCAGTACACCAACTGTATTACTCCATGGTCTGAAATTCTGAGGTCTAA
 AATAGGGTTATTAATATTACGGAGAAAGTCACACTGCTGGTAATCTGRT
 TGAAATGGAGACAGAGCATAAACCAATAGAGGTGTACACATAACTAAG
 AATTGACTGGTTAAGGAAACAAGAAACAATGTATTGTTCTATTAG
 TAAATATGATTTCTCAGGATATGAGTAAGAATTAGTGAAGAGGGAAC
 AATATTAAATTATTCCTTAGTAAGGTAGGATAATTAAAATTAATCCC
 >SNP8NRG494555_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 CCATGGAAATGGCAGTAAAGACAGAACAAAGAGAACATACATTCTGAATA
 TACTGAGGAACATATACTCCAGAGAGCAGAAACAGGAAGAGGGCCTCT
 GCTAAAGCTGAAGGAGTCTCAGGAGGGAACCCAGCTGGCTCTGTGTT
 TGGTTGGCAGATACAGAGAGTAGCCAAGGTAAAAGCAAGAACAGAA
 AGTKAGGTGATTGCCACAGGTTGGAAATGGCTCAGGTTGCTCTTCCA
 ACCCTTGCATGTCACTGCACATTACCTCCAGAAGTAAAGCAGGAGAAC
 TCTGCAAAGGGAACCAACAMTCTGCATGGGAGGGCATTGCCCTCAAAGTGT
 GTGGGCTGGCGACCAAGTGCAGCCCTGCCCTAGTTATGGGAGTTGGAG
 AGG
 >SNP8NRG494672_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 TCAGGAGGGAACCCAGCTGGCTCTGTGTTGGCAGATACAGAGA
 GTAGCCAAGGTAAAAGCAGACAAACAGAAAGTKAGGTGATTGCCACAA
 GGTTGGAAATGGCTCAGGTTGCTCTTCCAACCCCTGCTGATGTCACTGC
 ACATTACCTCCAGAAGTAAAGCAGGAGAACACTGCAAAGGGAACCAAC
 AMTCTGCATGGGAGGGCATTGCCCTCAAAGTGTGTTGGCAGGGACTACTGGTTGC

ATGTTCCATGCAAGAGCTAAAGCAAAGCACATCTGGAGAAGTGAGCCA
GGAAAGTGGATCAATCCATGCCAACACCTATATTAATTAAACCTGATAAT
TAA
>SNP8NRG496172_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
GTACCTATAAAACCTTTAGAAAAAAACAGGAGAGTGTCTTCAGATCTA
AGGTGAGCCAATAATGGGTGACTTGATACTGAGATCACAACTTATAAA
TGGAAATGTTGATAATTGGACTTTGAAATAAAAACCTTGCCCTGCA
AAAGACCCTTAAAAGGATGGAAGACAAAGCTACAGATTGGGAGAAAAT
RTTACAAACCAAATACTGATCTAGGACTAGTAACTCAGTCACAG
TAAAAAAATTAGTAACAACTATTTAGAAAATGAACAAAAGACACAAA
GAGATATTCAACCAAGAGGATAACATTGGTAAAAAGCACATGAAAA
GATGTTCAAGGTCAATTAAACCAATTAAAGAAAATGCAAATTAAA
ACTACAATG
A
>SNP8NRG496507_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
AAAAGCACATGAAAAGATGTTCAAGGTCAATTAAACCAATTAAAGAAAATGCA
AATTAAAACATGAGGTACTATCCAACATCAAAATGGCTAAA
TAAAAAGATTAGTGACGAGACCAATCGCTGGCAAAGATGCGGAGAAA
ACTGGATTACTCATTGCTGCTGGGAATGTAATAGTACAGCCCACACT
AGRAAAGAGTTCAATTCTATAAAATTAAACATACAACATACCAATTGACCCA
GCAATTGCATTCTAGGCTTCTCATAGAGAAGTGAAAACCTGTGTCAC
ATAGAAAACCTGTACGCTAATGTTGAATGTTCACAGCAACTTATTGTAAT
AGCTGCAAACCTGAAACATCTCCAGTGTCCACTAATGGGTGCATGGTTAA
A
>SNP8NRG496884_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
TCCACTAATGGGTGCATGGTAAACACATTGTGATACATCCATACCATGG
AATAGTATTCAAGCAATAAAATAGAACAGGGCATGCAATGGAAAGTTACATG
CAACAGCCTGGATGAATTCCAGAGAAATATGCTGAGTGAGAAAGGCCA
ATCTCAAAAATTACATAATGTATGATCTAATTAAACCACTTTGAAAC
MATAAAATTAAATGAAGAACAGATTAGTGGTGCACAGGGTTAAGTAAA
GTGGGAGGAAAGTGGTGTGGCTATAAAAGTGCACATGAGGAATGCTG
TAATGATGGAATTGTCCTGTTCTGACTATGAGTGTCAATATCCTGAATGT
GATATTGTGAGATGTTACCATGGGGCAACTGGTAAAGGGCAAATGGAA
T
>SNP8NRG497394_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
TTGAAATAACAATTCAAGGATCAGCATAATGAATCTACCAAGTCAG
AAAACCTCTCAATTATCTGCTTGTCTCCCTTCAGTTTGTTCATTCTG
TTTAGTAACCTCTAGAAAAAGGTAGTATTAAGGAGACCTAGGTCTCTT
TTACCAATTAGGATAACTCACAATCTCCGAGATAATTGGTATSTGTG
TACACACACAAAAATAGGAAATTCTTGTGAGTAGTTACAGGGGAAGTGC
TTAATATATAACAAGGCAGTGCTCTGGTAAATTACTTATTGCAATTGAGA
TTAAGAACATAATAAAATTAAATAGCCTACCACTTCAATTACAGACT
TAAAATGTTCTCCTTTATCTCTGGGGGTTKGATAATCCCTGT
>SNP8NRG497582_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
ATAAATTGGTATSTGTTGACACACACAAAAATAGGAAATTCTGAGTA
GTTTACAGGGGAAGTGTCTAATATATAACAAAGGCAGTGCTCTGGTAAAA
TTACTTATTGCATTGAGATTAAGAACATAATAAAATTATTAAGGCTA
CCACTTCAATTACAGACTAAAATGTTCTCCTTTATCTCTGGGGGTTKG
TAATCCCTGTTATTGTTCTTATTTGCTGTATATCACGTTGGCCATT
ATCATTGGCTTTAGCAGGGTGGGTAGAGAGCATTAAAAATAATAA

ATGATGCAGTTATCATCACCTCCCTGAAAACACAAGGCACGTGAAGGA
 TATGAGTTCCCTTAAGCTAACGTATTACTTAATGTGATTCAAA
 >SNP8NRG498525_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 GTGAAGGAAATCAGTAAAGCATCAAATAAAGAGAAAAATGTAAAGAG
 AAACATTAGTATAATTGCTATATAAATGGTAAACGTTTATATGTCAAAAA
 TCATTTGTATATTAATATTATTAATCTGTATATGTGGTAGATGATTA
 ATATACCTAGCATATAACATGCTCATATAAATAATAAAAAATCATAASA
 GAAAACAAAGACAAAAGCRTATATGTAGATAATTCAATGGAAAATT
 ATAAATAAGCAAATTGAGGAAAATAAATAATGTTCTATGATTAA
 AGTGGTCAATGCTTTAAAGGCTAATATTAAATAGCTGACTTGTGGTCTGT
 AAAGAATAGTTATTAAACATGTGACTTATAAAAATATAACACTTT
 >SNP8NRG498545_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CATTCAAATAAAGAGAAAAATGTAAAGAGAACATTAGTATATTGCTAT
 ATAAATGGTAAACGTTTATATGTCAAAATCATTGTATATTAATATT
 ATATTAAATCTGTATATGTGGTAGATGATTAATATACCTAGCATATAACAT
 GCTCATATAAATAATAAAAAATCATAASAGAAAACAAGACAAAAGCCR
 TATATGTAGATAATTCAAAATGGAAAATTATAAATAAGCAAATTGAG
 AGGAAAATAAAATAATATGTTCTATGATTAAAGTGGTCAATGCTTTAA
 AGGCTAATATTAAATAGCTGACTTGTGGTCTGTAAAGAATAGTTATTAAAC
 ATGTGACTTATAAAAATATAACACTTTGGACAGCATTAGAGAT
 >SNP8NRG499091_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 ATGCAGATCATTGTTATTCTATAAAATGCAGTACCATTCAGTCATTCAAAA
 ATACATTCCAAAAAAATGTTAGAGAAAATGCTAAAATTATGCTAAGTGA
 AAATTCAAGACAATTAAATTTAAATTCAAGTCTGACAGATTCTGATATAGA
 TAAACAGAAAAGAAAGAAAGGTAAAGTAAATTCTGATGTAATTGTACCAWG
 TATATGGGGAAAAAAAGGCTGAAGGCAGTATACACAAAATGTTAAGGA
 CTIGTTATTGCATCTACTATTCAAGAATTCTCTGAATATAACCAACA
 GTTTATGCACAAAGAATTAAATTCAAGTCTGAAATATTCTAATAACGGTGAAAGTCA
 AATATTCAATAGGTAAGTGTAAATTACATTATCAAATACTCRG
 >SNP8NRG499290_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 AWGTATATGGGGAAAAAAAGGCTGAAGGCAGTATACACAAAATGTTAA
 GGACTTGTATTGCATCTACTATTCAAGAATTCTCTGAATATAACCA
 ACAGTTATGCACAAAGAATTAAATTCAAGTCTGAAATATTCTAATAACGGTGAAA
 GTCAAATATTCAATCAATTAGGTAAGTGTAAATTACATTATCAAATACTCR
 GATGATAKAATTCTATGCAGGCATTATAATTGTTGAAGTGTCTG
 TTTAATAATATGTTAAAGGCTGCATGAAAATATGGTAAATTGTTGCAT
 TATGAATGTATGTTAAAGGCTGCATGAAAATATGGTAAATTGTTGCAT
 AGGTTATCATTGAGTAGTGAATCATAATTGCTATTCTCTTTTT
 >SNP8NRG499298_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 GGGGAAAAAAAGGCTGAAGGCAGTATACACAAAATGTTAAGGACTGTT
 ATTGCTACTATTCAAGAATTCTCTGAATATAACCAACAGTTAT
 GCACAAAGAATTAAATTCAAGTCTGAAATATTCTAATAACGGTGAAAGTCAAATAT
 TCATCAATTAGGTAAGTGTAAATTACATTATCAAATACTCRGATGATAKA
 ATTCTATGCAGGCATTATAATTGTTGAAGTGTCTGTTAATAAT
 ATGTTAAAGGCTGCATGAAAATATGGTAAATTGTTGCATAGGTTATCAT
 TGAGTAGTGAAATCATAATTGCTATTCTCTTTCTTT
 >SNP8NRG499581_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 GTAATTAAACCATATGAATGTATGTTAAAGGCTGCATGAAAATATGGTA
 AATTGTTGCATAGGTTATCATTGAGTAGTGAATCATAATTGCTATTCT

TTCTTTTTCTTTTTTTGAGATGGAGTCTCGCTCTGCGCCAGG
 CTGGAGTGCAGTGGTGCAGTCCTGGCTCACTGCGAGCTCCGCCTCCYGGG
 TTCACGCCATTCTCCTGCCTCAGCCTGAGTAGCTGGACTACAGGTGC
 CCACCACCAAGCCCCGGCTAATTCTTGATTTAGTAGAGACGGAGTT
 ACTGTGTTAGCCGGATGGTCTCGATCTCCTGACCTCGTGATCCGCCTGCC
 TAAGCCTGCCAAGTGCTGGATTACAGGCGTGAGCCACCGCAC
 >SNP8NRG500578_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TTTGTTGATGGTAAAATTCTGCCCTTGCATCTGAAATTGGAAACTCTTCTA
 ATCCTGGAGTCTGAGTGTAAATTAAATCGGAAGGCTTCTCTTATCTGTGTCT
 AGGATCAGCCTTAGTCTGATCTCATTCTATCCAGGTGAAAACCTAAA
 TACTTTACCTTAGTGCAGTGGCCAAATTGTCCCTAGTTCTGCYTGTG
 CTATCATTAACGTCACTTTAATTATATCTACACACGAATGTGGGCCAG
 AGGCAGCAAGATCTGGATTTCTCTCCTCTGAGTCCCTGACCCTTGG
 TTGTTCTCCTCTTCAATTGGTGGGTTCTGGGTTAGATTGTAGCC
 TAACCTAGTCAACAACCTCTTGGCATAGAAAAGAATTATT
 >SNP8NRG500943_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 AGTCAACAACCTCTTGGCATAGAAAAGAATTATTCTGATGTGTATATT
 TCCCAGAAGTTAGAATAACCCCTTGATATATTATTGTGTTAAATCCACA
 GAAAGAATGAAGAATTAAAGTTATTAACAAAGAGTATCTTGCAGTATATA
 TATGCTTAAAGTTCACAGTGACTTGACATGCCTCTTCATTAGTTWTC
 ACAACTCTGGAACGTGTTTGCCCATTCTGCATAAGAAAACGTGAATT
 TCAGTAAAATTAAATTGTTTCCCAGGCAACCCAGCCAGGAATCACTAG
 TCCCCCTCTCTCAAAATCCAGCATTGCTCACTAGACAGAGCTGCTTAA
 ATGACAATAGTGTATGGAATTCAATTAGTAGAATCCATTCTAAAC
 >SNP8NRG503311_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GTTGTAAACCAACCATGTAAGGCACATGTTCTAAGATCTCTGAGGGAT
 GTGTCTCAGGCTACTGGTCATTACATTTGGCTCAGTCTAAATCTCTCAA
 ATATTAAAGAGTTGACTCTTGACAACAAATACATATATATTAAATACC
 ACTATGTGCCAGGAACGTGCTCATATATATTATTGTGTAATTCTCARAG
 TAATTCCCATGACATAACTATAGTACATCTGTTAAAGATAGAGAAACTG
 AGGCTCAAAAGACTAAGTATTGTAATATTCTAAAGACTGGAAATAAT
 ATTGATTCAAGATTCTTATTCAAAATGTGTTCTGATCTGCTGCTCTA
 CCCCATCTCTACTAAAAATACAAAAATTAGCTGGGTGAGTGGTG
 >SNP8NRG504384_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 GGTGTGAATCACTGTGCCAGCTTATTCTTCTTTTTGTACCCA
 TTAACATCCTACCTCTCTTGTCCAACTGCCCTTTCAGCCTCTGTAAAC
 CATCCCTCTATTCCCTATTCTCATGAGTTCAATCATTGATGTTAGATCA
 ATATGGGACTTAATTAAAGCATTTGATTAATTTCATCCKTTGCCA
 AGCTGGTGTCTGCATTGCAAATTGTTAGGGTACAGGGTAGTCATGG
 CTGCAATCTGGAGAAAATAATATICAAGATAGTGTCCAGGACTTATT
 ATCATTCTTACTGGCCATTGGCTGAGTTGAATACCAAGCTAATT
 GATATACCCATGCTCCATTGTGCAAACCTCAGCCTATA
 >SNP8NRG504990_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 AATGAATAAGAAGATAATAAGACGAATGGAAGACTACATTCTTCTACTG
 ACTGGTCATCGGTTTCTAAATCTGGCTTATCTCAATGGGTCTTG
 AGGACAAGCACATCTATGTACTTTGAAATATTGCTGTTATGCACATT
 TTGAGTATCATTGTTAGCTTGCAGATGCATGAAACAAGTAMATT
 TGAGGCAGCAAATGAGTAATTGTAATCTAGACACAATGAGAAGGCAAT
 TAAGAATGCTGCTGATGAAAAAGAATAAGAGAATAATGTTGTAGGTAAG

GGACAAACTAATTCACTAATAGGGTTATATAAGTCCAGTATGTGAA
 AATACTTAAGTAATTAACATTAACATTACACTGTCATCCTAGGTA
 >SNP8NRG506059_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TTTCTACTGAAGCCCAGTAAATGGTTGGGAGACATTGAAATCTTAGTC
 ATATTCAAATCCCAAATACAATTCTCTTTTCCCAGAAATTCAAAG
 GTTTAGAAATATTCTACTGGAAAGGTATCTCTATTCTACTCAAAT
 TTAGACACTAATGAGTAGATGGCAAGTCTGTTATAAGCATTATCRTGA
 AGATGAACATTTAACTGAAAAAGATGTTGAATTGGGGTTGTAA
 AAGAACTAGGAATGGAGAACATTAGAGTCACTATGTGGTGAATTAC
 AAAAGCAAATGATGATAACTATGTCACTTGGAAAGGAGCTCAGGCAGG
 TTCTTCTCTACATGTAACATGTAAGCCTGTTGGGTCAATTG
 >SNP8NRG507061_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 CTGTTTCCCACTCCATGAAACGGAACCTATTCCATTCAACTCGTGTAAAG
 TCTTTCAAATGACACAACGTAAATTAGGAAAGATGTCAATAACTATTAC
 AGATATTATGTTGTATTAGAACACTGTACTAGTTAGAGTGTGGTTAAA
 AATTAAAAAAAGTGGGTGAGATGGTGGAGACTTAACACCCTATTMCA
 CCACTACTAGGATGGTAAGAATTAGTAAGTAAACCAGAAAGTTATTAGA
 AAAACAAGTAGGAGCAAATAAGCTCTGTCATTGAACTAAGAATAAA
 ATGTGAAGAGAAGGGGTGAGCTCTATTACTTAGGGATGCCTTCAGT
 AGAAAATGGGACTTAAAATGGCAAAACTTAGGAGGGTCTTCCAGGA
 >SNP8NRG509968_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 TACACCTGGATAACAAGGAAACAGTAGACACTGAGGCCTACTGGAGGGTG
 GGAGGAAGGTGAGGATCAAAAAACTACCTATCAAATACTATGCTTATCAA
 CTGGGTGATGAAATAATCTGTACACCAACCCCCATAACATGGAATTAC
 CTATATAACAAACCTGCACATGTATCCCTGAACCCAAAATAAAGTTTTT
 WAAAAAAAATAAGATCATCTAGACTTGGTAGGTGGCCATTGTGGACATC
 ATACAAGCAGAAGAAGCTGATCTATGGAGAAGACCCATAGGACAGTAGT
 ATTGAGAAAAGCATAGAGTCCCAGAGAGAGACAATCCAGTTCCACAGCCT
 TGACTAATAATTATTGCTTATAATTCTGAAAATTCTCTGAAGCCTCCA
 >SNP8NRG512008_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GAAATAAAATGAAGCCACAATCTCAGTCTATGAAAAAGAGATAAGTTAG
 GATAAAACTACAGCAAAAAATGTACAGGAAAAGAATGCTGCTTTAGG
 AGAGAAATCAGAAAAGTCAGAAGATAAAATACAGAGCAAAAGTTACT
 GATCCCAACAGAGAAACAAGAAACCTCAGAGCACTATATGCAAAGTATT
 TGCRTGTTTGGGGCCACTGACTGTAAGGGAAACCAGGTATACACAGC
 TTTAGGGCACAATGGAGAGAAAGCTCTGATATACTCTCTGAGTCTCAT
 AAACAGCAACATCCTCAACGTAATGACAGTGAAGAATATGATGAAC
 CCTGATGGGTRGATGCCACAGGAGGATCCAGCCTATTTCTCAGCTCT
 TTC
 >SNP8NRG512165_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GAGAAACAAGAAACCTCAGAGCACTTATATGCAAAGTATTGCRGTGTT
 TGGGGCCCACGTACTGTAAGGGAAACCAGGTATACACAGCTTGGGCAC
 AATGGAGAGAAAGCTCTGATATACTCTCCTGAGTCTCATAAACAGCAAC
 ATCCTCCAACGTAATGACAGTGAAGAATATGATGAACCTCTGATGGGT
 RGATGCCACAGGAGGATCCAGCCTATTCTCTGAGCTCTCAGG
 AAAAGACTGGGAAATTGATAATACTAAATTGACAAGTCAAATAAGCCTC
 AGGCAAAGCAGATGATCCTTTTTTTTTTTAAGTATCCAAACCAGT
 CTCAGATTCTCAGCCAGAAAGCATGTTTGCAGGCTTACAAA
 >SNP8NRG512759_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8

AGGTTTGTGTTGTTGTTTCCAAAAGAATTGATGCTTGTGTTGAGG
 AGTAAAATTCTCAATGTAATAGAAGACTCTATAAACTTACGTCTCT
 TAGGGTATACGAAAATTATTAAACTCAATCCCCCTTACTGCAAAACAA
 TCAAACTCAATAATTGGATTGATGAAACCTCTGATTGTGCRAC
 ATCTTAAATTATGTCTATATTCTGGTCTTGTGATGAAAAGTATCCAGAAAA
 TGTCTACTATTCACTGTATGCCCTCTTGTGACACAGAGCTTGT
 CATACTGAAGTCTCAACTAATGTCTGTTAATTAAATTGAAGAAGCTTAG
 GGAGTTACTACAATTAGGTCTGGAACTCACATCCCATTITCC
 >SNP8NRG514033_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TATGAGTTGAGTAACCATGATATGCTAGTATCTTCAAATATATAATT
 TTGATTATATAAAGATAAGGTTGATCTCATCTCAGACAATTTCAGCCT
 AGTAGAAACAAATAAACACAGTTGGATTGTAACCCAAACTCAACTGTAGG
 TCATCTCACCTAAGTTAGTGGATATTGGTATAATGTTAGTAAAAAGYTA
 CACTTGTGGCCCTTCATCATAGCAAATATTGGCTTATTGGCCTTAATAT
 CCCAAATAAGAATTATCAAGAAAATAGGCTCCATTTCATTATAAGTATT
 TCAGAGAAAATAAAACAATAACTGCCTTACCATTTGAGGTCAATTAG
 TTTCCAAGGGTTTCAACTATATCTTTTAAATTGAAC
 >SNP8NRG514826_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 AAACAGACCTGTGGCTAACAAAGGATTGGGGTGGCAGTTGCTTTAGAA
 ACCTGGTAAACTTTCAAAAGAATGTTCTATCAAGCGGTGCGTTGTA
 CATGTGGGAGAACCTGACAGCACGGTCTTCCTGGAGCTCCGTGAG
 CATTATTCCCAGTAATGTCCTTGGTGTCTTCCATTCCCTTAAYGA
 ACCTAACTCCACTCTAGCCACTCTCGTATGTGAGGTCAAGAGGGTGAAC
 AYGGCAGATGTGGCATTTATGCGATTACATTCTGGTGGAAAGAAAATGGC
 CATTAAATGCAAACCAAAAATCAATGATCTGATTAATTGCAAGATTGTGA
 TAATGTAAGAAAGAACAGAGTGCCTGATAAAAATTAAGTACGCTG
 >SNP8NRG514880_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TGGTGAACACTTTCAAAAGAATGTTCTATCAAGCGGTGCGTTGACATG
 TGGGAGAACCTGACAGCACGGTCTTCCTGGAGCTCCGTGAGCATT
 ATTCCCAGTAATGTCCTTGGTGTCTTCCATTCCCTTAAYGAACCTA
 ATCCACTCTAGCCACTCTCGTATGTGAGGTCAAGAGGGTGAACAYGC
 AGATGTGGCATTATGCGATTACATTCTGGTGGAAAGAAAATGGCCTTA
 AAATGCAAACCAAAAATCAATGATCTGATTAATTGCAAGATTGTATAACT
 GTAAGAAAGAACAGAGTGCCTGATAAAAATTAAGTACGCTGACTTATT
 TCCATAGGGTTCTGAGAAGATCTCACTCTGGGARACAATATT
 >SNP8NRG515070_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 AGGGTGAACAYGGCAGATGTGGCATTATGCGATTACATTCTGGTGGAAAG
 AAAATGGGCCATTAAATGCAAACCAAAAATCAATGATCTGATTAATTGC
 AGATTGTGATAACTGTAAGAAAGAAAACAGAGTGCCTGATAAAAATTAAG
 TACGCTGACTTATTCCATAGGGTTCTGAGAAGATCTCCTGACTCTGGGAR
 ACAATATTGCGAGCTAAAGGATGACGATGACACATAGGAAAGA
 ATGTTCCAGGCTACAAGACCAATCAGAACAGAACGGCATGAGGCGGGAAAG
 AAGCTACATGTCTCAACTCTAGTCAGTATGACCAAGAGTGTAGATTGAG
 ACAGACATGCAGCATAGAATGGAATGAGATGAAAATGGAGACAGAGGCG
 GGA
 >SNP8NRG517359_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CGCTGATGTGTTATGATTGATAACTGTTTGTCACTTAAATTAG
 CTGCACCATCTTACTTTGGTACAGATCTTACTATCTAGGAGTTGTG
 GGGGACTGGTGGTAGCCAGAAAAGATGACAGCAGCTAGCAGAGCTTAGGC
 ACAGGAGCAGATGTAAGTGCAGGTGGCTGGCAGTGTGGGACCCCTGGAR

GCAGCTGCTCTCAGGGTAAAATCCACGGGAGGACTAGGCAGGGTGAGAG
 AGCATCCCCAGGCAAAGTAGAGTGACCTGCCTCTGAGAGTTGGGTGAG
 AATGCAGCAGGATGACTCAGAAAAGTCTGCAGAGCTTAGAAAWGCTTT
 TTTTTTTTTTTTGATGTGGTGTAGAGTTAGAAGACTAGAATGACG
 >SNP8NRG517502_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 AGCTTAGGCACAGGAGCAGATGTAAGTGCAGGTGGCTGGCAGTGTGGGG
 ACCCTGGARGCAGCTGCTCTCAGGGTAAAATCCACGGGAGGACTAGGCAG
 GGTGAGAGAGCATCCCCAGGCAAAGTAGAGTGACCTGCCTCTGAGAGTT
 GGGTGTAGAATGCAGCAGGATGACTCAGAAAAGTCTGCAGAGCTTACA
 AAWGCTTTTTTTTTTGATGTGGTGTAGAGTTAGAAGACTA
 GAATGACGTTGTCTATTATTAGGAGATGTTCTTGTAGGAGAAAGAAA
 GGGAAAAAAGAAAAAGATCCAAATATTTAGTGGCATTATGTAGTCCG
 TCTCTGCTCCTCCCTTAATTCCCCCTCAGAGGGGAAACAGATATCTGT
 >SNP8NRG517828_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TTTAGTGGCATTATGTAAGTCCGCTCTGCTCCITCCCTTAATTCCCCCT
 CCAGAGGGAAACAGATATCTGTGAAACTGAAAAGCTGCATCTTGTGA
 GATCTGCTGGAGGGAAAGCTACCGTTAAACCCAGTCTCATTATTTAAAT
 GGTTTAAGCCTCACATGTAGTGTCTATTATTCTCTCTAAAAAAAYATT
 CTGGGTTATGCCTCCATATACAAAACACCTTGTGCCATTGTGCTTT
 TGATGATAGGTAAATTAGCTAGATTAGCTACCATCTATTGAGCACTAAA
 ATTAATCTCTGTAAATAAACTCTATTCAAGGCATTTCATCATTTAATTAAAC
 AAACCTGTAGAAAGTGGATATCACTCCTCTTGCTAATTG
 >SNP8NRG518694_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 GGTAAACAGAAGTTACAGTCTGTGTTACCAAGGGCCTCGTAGATTACTG
 GAGAAGACAAAGATGCAAATAGGCAATTATAATAAAAAATGCTACACAG
 ACAGACAGGAATATATTCAAGTCACTCTTAGCGCTCTCCTCCAAAAC
 TAATCCCCACTCCATTACGCCATGGTGCCTTCCAGAAATTAGCGCAGTTY
 GCATACTGAAGGAAACTGAGGGGTGGTCAGAAACCCAGTTGTGAGGA
 AAAAAAAATTGTGGAGAWCAAAATTAGCTCAGTTTAATATCAGCCATT
 AATTCTGAGGAACAACTTCATCCACTTAACCTGATTTCATCTCCTGA
 GTCCCAAGGCAAAACTGAAATGGAAAAGAATCTACAGGATGCTTCATT
 >SNP8NRG518760_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 AAATAGGCAATTATAATAAAAAATGCTACACAGACAGACAGGAATATATT
 CAAGTCACTCTTAGCGCTCTCCTCCAAAACCTTAATCCCCACTCCATT
 TACGCCATGGTGCCTTCCAGAATTAGCGCAGTTYGCATACTGAAGGAAAC
 TGAGGGGTGGTCAGAAACCCAGTTGTGAGGAAAAAAAATTGTGGAGA
 WCAAAATTAGCTCAGTTTAATATCAGCCATTAAATTCTGAGGAACAAAC
 TTCATCCACTTAACCTGATTTCATCTCCTGAGTCCAAGGCAAAACT
 GAAATGGAAAAGAATCTACAGGATGCTTCATTAGCAAAAGAGGCAAAAC
 AAACCCAAATCGAGCAGTACATCATAGCAACCCACTAATTGGAAGTCTGG
 G
 >SNP8NRG530128_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 AATGAACCTGTTTATTGCTTATCATATGGCCAATTGTTAAACATTCAA
 TTTGCCCTGGGAAGTAACATGCATTGCTTATTAAAAGCAGTGCATTA
 TAAATGCAAATTAGGCATTATATATAATGACATATATATGTGTGTGT
 GTGTATACATATATGTATACATATATTGCTTTGACTTGTTCMTCA
 GCTACTGGGAGAGGTATGTCAAAACTCAAACCTTGTTGTGAATGTACTAT
 TCTTTATAAAATTAAAACCTGTGTTATTAGGTCTATAAACATTAAGAATGT
 TTGTATAATTGTGTAATGACCCCTTATCAGTATTTCATATTATC
 TCTAGAAATGCTTGAAGCCTAATTGTTATTAAATATCA

>SNP8NRG534135_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 CCACTTGTATCCCTAAAGCTATTGAAATAAAAAAATCACAAAGTGTGT
 TGCTACTCCACAGCCATGCAAGTTGATTCTGGATCTGAGACAAGCTATG
 ATCACATTGTTAGAGAACTGAGGTCTGGAAAATAAAACACAGGTTC
 CCAACCAGAAGTTAATTATTCTGCTGTTAAATGGAACATGACTTTKC
 TTATTITATAAGAACTGTCCTCTTAAAGGTAAAACATGTTATTATT
 ATAATGCAAATAATATTCAATTAAAGAAAATAAGAGGCAGAT
 GTAGTTCTAGCTCTAATAAACCTGGCTAAACTTTACAAATTCTACATG
 TCATTATATACTTTCTACATGATTGGACTTATTATAATTGGA
 >SNP8NRG534842_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 TATCCTTCACTACCTTGATAACACACTAAATTCTTACTATATTCA
 TTCCCTCTTAATCTCATTCTAAAACGTATTCTGTCTTACAATATATA
 TATCATTCTCAGTACTCCTACCTGTTGATCTCTCATTGTTATTACTGG
 CTTGTCAGGTCTTGGAGATAGGCTCTCATACAACCCAAGCCTSTCTTT
 GACCTGACTATAAAATATTATTGTTACATCTCCCTGCAAAGAATTCC
 TCTAGGATCTGCCCTTCTGTTCTCCAGGCAGTATGCCGGACATTCT
 GTAGCTGGCTGGACTGATTCTGCCAGGTCAAGTAGGACAGATGTGTAG
 ACTAAGAAATTAACTAGTGAAGTCAAGTGGAGGTTCTGGCC
 >SNP8NRG536457_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 AAAAGAGGAACTAAAAAAAGGCTGAGAAAGCATGCCATGAAGGTCCAGG
 CTTGGACAACAAGCATACCATGATGTGAATTTAGCCCCATCACCTACTA
 ACTGTGTGACCTGGCAAGCTTGAACCTACCCAGGGCTCAATTCTCTA
 ACCTATAAAATTGTGATCATTATTATAATTACAACAAAGATAAGTAY
 CTTATCRTTTGCTGCAATACACGCGTGATAATTGCTCTAAAGTGTCTAGC
 ATGGTGTCTAGAACGYATTATGTACTTAATAATTATTGTCTGAAAAAATAA
 ACACATGAAGAAAATACCTTATTGTCAAAGAATATAACTGTGCCCAA
 CTTGTGAAAGATTAAACCTTGTGTCAGGATTCTAATAGCTTA
 >SNP8NRG536464_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GAACTAAAAAAAGGCTGAGAAAGCATGCCATGAAGGTCCAGGCTGGAC
 AACAAAGCATACCATGATGTGAATTAGCCCCATCACCTACTAAGTGTG
 ACCTGGGCAAGCTTGAACTCACCAGGGCTCAATTCTCTAACCTATAA
 AATTGTGATCATTATTATAATTACAACAAAGATAAGTAYCTTATCRT
 TTTGCTGCAATACACGCGTGATAATTGCTCTAAAGTGTCTAGCATGGTGT
 TAGAACGYATTATGTACTTAATAATTGTCTGAAAAAATAACACATG
 AAGAAAATACCTTATTGTCAAAGAATATAACTGTGCCCAAACCTGTGA
 AAGATTAAACCTTGTGTCAGGATTCTAATAGCTTATCCCAGA
 >SNP8NRG536524_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CATGATGTGAATTAGCCCCATCACCTACTAAGTGTGACCTGGCAA
 GCTTTGAACTCACCAAGGGCTCAATTCTAACCTATAAAATTGTGA
 TCATTATTATAATTACAACAAAGATAAGTAYCTTATCRTTGTGCAAT
 ACACGCGTGATAATTGCTCTAAAGTGTCTAGCATGGTGTAGAACGYAT
 TATGTACTTAATAATTATTGTCTGAAAAAATAACACATGAAGAAAATAC
 CTTATTGTCAAAGAATATAACTGTGCCCAAACCTGTGAAAGATTAAAC
 CTCTTGTGTCAGGATTCTAATAGCTTATCCCAGAAAGGCAGTGCAGA
 GGACATGTGGCTCTCTCAGACTCRGGCTRTCTGATGG
 >SNP8NRG536710_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TGGTGTCTAGAACGYATTATGTACTTAATAATTATTGTCTGAAAAAATAA
 CACATGAAGAAAATACCTTATTGTCAAAGAATATAACTGTGCCCAAAC
 TTGTGAAAGATTAAACCTTGTGTCAGGATTCTAATAGCTTATCCC
 AGAAAGGCAGTGCAGAGGACATGTGGCTCTCTCAGACTCRG

GCTRTTCTGATGGTGGGGCCAAGGGCAGCCTGCTCTGCCATTGCTCA
 GTTGATCTTGTGAACAGCTCGGGTCTGCTGTAACACTACTGCTCGCTCTC
 AGTGAACCTGTACTGTAAATGTTCATGTGAAGRAGCACTGCTCTAAAC
 AAAGCTGGAARACAGGGAGGCAATTGCCAGAGCTGTCAATTGTGCTGA
 >SNP8NRG536715_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TCTAGAACGYATTATGTACTTAATAATTATTGTCTGAAAAAAATAAACACAT
 GAAGAAAATACCTTATTGTCAAAGAATATAACTGTGCCCCAACTTGTG
 AAAGATTAAACCTTGTGCTCCAGGATTCTAATAGCTTATCCCAGAAA
 GGCAGTGCAGAGGACATGTGGGCTCTTCCACTGCAGACTCRGGCTRTT
 CTGATGGTGGGGTCCAAGGGCAGCCTGCTCTGCCATTGCTCAGTGAT
 CTTGTGAACAGCTGCGGTTCTGCTGTAACACTTGCTCGCTCAGTGAC
 TCTGTACTGTAAATGTTCATGTGAAGRAGCACTGCTCTAAACAAAGCT
 GGAARACAGGGAGGCAATTGCCAGAGCTGTCAATTGTGCTGAGTCAG
 >SNP8NRG536847_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CTAATAGCTTATCAGAAAGGCAGTCAGAGGACATGTGGGCTCTTCTC
 CTAAGCAGACTCRGGCTTCTGATGGTGGGGTCCAAGGGCAGCCTGCT
 TCTGCCATTGCTCAGTTGATCTGTGAACAGCTGCGGTTCTGCTGTAAC
 TACTGCTCGCTCTCAGTGAACACTGTACTGTAAATGTTCATGTGAAGRAG
 CACTGCTCTAAACAAAGCTGGAARACAGGGAGGCAATTGCCAGAGCTGT
 CATTGTGCTGAGTCAGGGAAAGGCTTCAGCAATCATCCAAAGAGATGTGGC
 ATTACACCTGCAGCTGGATGGGTTATGAACCCAAATAGGTCCCTTAAAAAA
 GGAAGGCTCATCTCCTTCCCCCAACAGCCCCCACCACACTCAATT
 >SNP8NRG536874_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CAGAGGACATGTGGGCTCTTCCACTGCAGACTCRGGCTTCTGATGG
 TGGGGTCCAAGGGCAGCCTGCTCTGCCATTGCTCAGTTGATCTTGTGA
 ACAGCTGCGGTTCTGCTGTAACACTTGCTCGCTCAGTGAACACTGTAC
 TGTAAATGTTCATGTGAAGRAGCACTGCTCTAAACAAAGCTGGAARAC
 AGGGAGGCAATTGCCAGAGCTGTATTGTGCTGAGTCAGGGAAAGGCTCA
 GCAATCATCCAAAGAGATGTGGCATTACACCTGCAGCTGGATGGGTTAT
 GAACCCAAATAGGTCCCTTAAAAAGGAAGGCTCATCTCCTTCCCCCAAC
 AGCCCCCACCACACTCAATTGGCCTACTTTAAGGGAAGGTTTTGG
 >SNP8NRG537100_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CATTGTGCTGAGTCAGGGAAAGGCTTCAGCAATCATCCAAAGAGATGTGGC
 ATTACACCTGCAGCTGGATGGGTTATGAACCCAAATAGGTCCCTTAAAAAA
 GGAAGGCTCATCTCCTTCCCCCAACAGCCCCCACCACACTCAATT
 CCTACTTTAAGGGAAAGGTTTTGGTAACTAATTTCATCTGCTCATTARA
 GCTTACCAATTACAGCATGTGTTACAAATTATAGGTCCAGGACTTTGGGT
 GAAATRTGCTTCGTAATAATGGCATATTGCTGTGAGCAGTCCTTGATT
 TTGGACTCTGCATTACCTTCACTCGCAAATTCCGTATAGGAATACTT
 GGATGTACAAATTCAAGGCAAGTATCGATGTATCTTATAGAATC
 >SNP8NRG537158_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CTGCAGCTGGATGGGTTATGAACCCAAATAGGTCCCTTAAAAAGGAAGGCT
 CATCTCCTTCCCCCAACAGCCCCCACCACACTCAATTTCATCTGCTCATT
 AGGGAAAGGTTTTGGTAACTAATTTCATCTGCTCATTARAGCTTACCAA
 TTACAGCATGTGTTACAAATTATAGGTCCAGGACTTTGGGTGAAATRTGC
 TTGCTAAATAATGGCATATTGCTGTGAGCAGTCCTGATTGGACTCT
 TGCATTACCTTCACTCGCAAATTCCGTATAGGAATACTGGATGTAC
 AAATTCAAGGCAAGTATCGATGTATCTTATAGAATCAGCTACCCGACAA
 TATTGTCAAAAGAGAAGCAACGCTTCAGATGATGTAAGCATAG
 >SNP8NRG537813_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8

TCACTTTCACATGAAAGTGTATGCTCAGATAAAACAAGACTCATGGAGA
 GCACATGGGTGAGATCATGCTAGGCTCTCATTGCTAGGCTGAGATTTGCA
 TTTTCTGAAAATCAGAGTGTGAATTCTTAGCTTGAAGTAGCTAATG
 GGACAGTGTGTATAATGTGTGTGCCACTGCATATAATTCCGAATYA
 CTTGTTATGTGTAGTATATGATTCTATGACAAAGAGCTCCCTTAATGCA
 AATRTAAGGCATTGAGCATCTCATGTATAAGCTCATATTTGAAC
 GTTTTCTTTACTCAAAGAATTACAAAATCATTTGTGGTTGAAAAGT
 AATTCAAGATTCCATAAAAATGTATATAAAAATTAAATTAGAT
 >SNP8NRG537869_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GGGTGAGATCATGCTAGGCTCTCATTGCTAGGCTGAGATTTGCAATTCT
 GAAAATCAGAGTGTGAATTCTTAGCTTGAAGTAGCTAATGGGACAG
 TGTGTGTATAATGTGTGTGCCACTGCATATAATTCCGAATYA
 TATGTGTAGTATATGATTCTATGACAAAGAGCTCCCTTAATGCAAATRTA
 AGGCATTGAGCATCTCATGTATAAGCTCATATTGAACTTTGTTTC
 TTTTACTCAAAGAATTACAAAATCATTTGTGGTTGAAAAGTAAATTCA
 AATTCCATAAAAATGTATATAAAAATTAAATTAGATTTAGCTAGCAA
 GTATTGGCTTAAGTAGAAAGAACTTCATTCTAGGACCATT
 >SNP8NRG538785_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 AAGCTAGAAAGTCTAGGAACATAAGATTGAGAACAAAATCATCTGATTCA
 CTCTCTGTGCTCTAAATACTCACTAGAATAAGTCTTATTGTTATAATTG
 ATACAACGGTCTAAATATTAAATGAAGTTAAGATTCAATTACATATAG
 CTTCTGCTCTGTAAAGTACCAAGTTACTACCTAAAATACACTTGKAGT
 CAATAGTAACATTGAATATTCTAGATTITATTWTAAATACCAACCAGAA
 TAGGAGGCCTCAAAAYACCTGTGATGGAAAAAATGCAGTGCCTGAGTGC
 ATGCAGCTAACGCTGATCACTAGAATACATTCAATTATATTATAAGAT
 ACCAAAGACTTCAGAACTACAAAGAGAACTATAGTTGCTGCAACCA
 >SNP8NRG538824_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 ATCTGATTCCACTCTCTGTGCTCTAAATACTCACTAGAATAAGTCTTATT
 TTTTATAATTGATACAACGGTCTAAATATTAAATGAAGTTAAGATTCAA
 TTTACATATAGCTCTGTCTGTAAAGTTACCAAGTTACTACCTAAAAT
 ACACCTGKAGTCAATAGTAACATTGAATATTCTAGATTITATTWTAAAT.
 ACCAACCCAGAATAGGAGGCCTCAAAAYACCTGTGATGGAAAAAATGCAG
 TGCCTGAGTGCATGCTGAGCTAACGCTGATCACTAGAATACATTCAATTATA
 TTTTATAAGATACCAAGACTTCAGAACTACAAAGAGAACTATAGTTGCT
 GCAACCAAGAAACCTATTACATATACGTACTTTATAAAATCATGTG
 >SNP8NRG538855_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TTCACTAGAATAAGTCTTATTGATACAACGGTCTAAATAT
 TAATGAAGTTTAAGATTCAATTACATATAGCTCTGTCTGTAAAGTTA
 CCAGTTATTACTACCTAAAATACACTTGKAGTCAATAGTAACATTGAATAT
 TCCTAGATTATTWTAAATACCAACCAGAATAGGAGGCCTCAAAAYAC
 CTGTGATGGAAAAAATGCAGTGCCTGAGTGCATGCTGAGCTAACGCTGATCA
 CTAGAATACATTCAATTATTTATAAGATACCAAGACTTCAGAACTA
 CAAAGAGAACTATAGTTGCTGCAACCAGAAACCTATTACATATACGTAC
 TTTTATAAAATCATGTGCATATGTGTGGGTACCTYCATGTGTG
 >SNP8NRG539044_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 AGGCCTCAAAAYACCTGTGATGGAAAAAATGCAGTGCCTGAGTGCATGCA
 GCTAACGCTGATCACTAGAATACATTCAATTATTTATAAGATACCAAA
 AGACTTCAGAACTACAAAGAGAACTATAGTTGCTGCAACCAGAAACCTAT
 TCACATATACGTACTTTATAAAATCATGTGCATATGTGTGGGTACCTY
 ATGTGTGTGCATATATAAAATACATCTAAAAGCTGAGAACCAACCTTAGTCT

GGGGCATTAAAATTTAGTAAACTTTTGTATGTATGTTGAATAAGTTG
 CAAAGTTGAAGTCTGTCCTGCCTCCATGTGGCTTACGTACACTTGTAA
 TGAGAAAGGAGCTTATTACAAATATTCATAGATGTGATATATATGTG
 >SNP8NRG539419_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 ATATTCATAGATGTGATATATATGTGTACATGTGTATATATATGTGTG
 GTATATATACATATATATGTGTGTATATATACATATATATCTTCTCC
 CCCTACACACACATACACACACACACACACACACACACACACACAC
 TTTTTTTTTAGTTGGAGTCTCACTTTGTTACCCAGGCTAGARTGCAAT
 GGTGCAATCTTGGCTCACTGCAACCTCACCTCCGGGTTCAAGCGATTCC
 CCTGCCTCAGCCTCCAAGTAGCTGGGATTACTTCTACTATACAAATTT
 ACTGTCATAGACATTGGCTTTGTACCTCCAAAATGTTGTTATTATCCAC
 GGAAAGGGTACCCACATTIACTTCTATGGATAAAATACAC
 >SNP8NRG539996_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 AGCACTTAAAATGCTGCCTGGCACATGTAGAGACTCAGAATATGCTTCA
 GAATTGAATGAAAATATCTTGACAAGGTAGCACAGTTTGCTTTGTTT
 TGTTTAATAGAGTCAGGGTATTGCTCTGTACCCACCCAGGCTGGAGTG
 CAGTGGTATGATACAGCTGACTGCAGCCTCGAACCTCTGGGCTAAGCRA
 TCCTCCTGCCTCGGCCTCTGAGTAGCCAGTACCAAGGGTGTGCCACCA
 CGCCCAGCTAAGTTTATTTTGTTATTTTGAGATAGGG
 TCTTCCTCAGTCTTCAGGTACAATCTCAGCTCACTGCAACCTCAACCTCCT
 GGGCTCAAGTAATCCTCCTGCCTCAGCCTCCAAGTAGCTAGGAC
 >SNP8NRG540481_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TCTCAAACCTCCTGTTCAAGTGGCCTCCGCCTCAGCCTCCAAAAGTAC
 TAGGATTACAGGGTGTGAGCTACACACACCCAGCCTAATTTTATTTTG
 AGACACAGGGTCCCTATGTTGCCAGGCTGGCTCAAACCTCTGTGTT
 AAGTGGCCTCCGCCTCAGCCTCCAAAAGGGTGGATTACAGGTGYGA
 CCCACTGTGTCAGCCTCTCATGTTCCATCTGACAGGTGAGAAACTGAA
 CCTCAGAGAGCATGGATTACTGACCCAGTATCACAGCTAGTGCAGTGCAG
 AAGCAGGAGTGGAACCTCAATTGGCTCCACTGCCAGACTCCATCTG
 TGACTCTGTCTCCAAGAAGCTTCTGAGGCCAGACAGCAGCATCTC
 >SNP8NRG540881_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CTGGGGTCTTTAGGTACAAGTAACCTGGCTTTCATGACTACACATT
 TCTGGCTGACTTAGAGCTAGATGTTCTCTATGTTGATCTACCCCG
 TAAGGCTCCATGAGAGGCCAGTGGACTATTGTTCACAGTAGGCTTCTAAG
 ACATTTGCTTAGCTCCTGAAGGCTCCACCTGCTTGTAGCTTAGRAGG
 AGAATATGGCCTAGTCAAAGAGAGAACAGCATAATAGCAGATAGGAGTA
 AGTGAGCAGGAAACACAGAGAAATGGTGAAGAGGAGGAAAGAATGGCC
 AATAGAAGATGGAAAGGCAGCAGTCACGGTCACAAAAAAAGGGTCCAGA
 AACAAATACAGGAGATGCACAAGAGATTCTATTGCTTTAAGAAGTGTAT
 G
 >SNP8NRG542076_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TTACATATGTAAGATAAAATTAAAGATTGTGTTAAATGACTTTAAAAGT
 AAAAAAAAGCATTGGGAAGACTTCTACTCAGAGGTTGTGGTCAGTCATT
 TCAAATAATTTCATTGCCAACATCTCATACATAAAACTTATAAGCTTC
 TACAACCCCTCCAGAGTCAGCCTCTCTTCTAGTAACATCCTRTGT
 TGCCATCTGACTGAAGTGCACCATTTGTCACCAAGTCCAAACACATCTGTC
 AACATACCTTCTATTGGAAGAAAAAAAGAAAATGGGCTTGAATAAAAAA
 CATGTAATAAAATGATGAGCACTTGCTTTGGTGAATTAAACAGTGT
 TGAAAGGTGTAGCTAGAGAAGACTTAATAGAAAGTATAACATT
 >SNP8NRG542308_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8

CACCAAGTTCCAACACATCTTGTCAACACATACCTTTCTATTGGAAGAAAAAA
 AGAAAATGGGCTTGAATAAAAACATGTAAATAATGATGAGCACTTGCT
 CTTTGGTTGAATTAAACAGTGTGAAAGGGTTAGCTAGAGAAGACTTA
 ATAGAAAGTATAACATTAAATAATGTTAAGGGAAAAAGAAAAAGA
 YATTTAGGTTTCAGAATAAAATAAAAGATAAAAATAATAAAAGATT
 TTAAGTATTAGGGATGACTTGCAAAATCTCAGAGGTAAAGGTAAGAAACA
 CTAGACAGAAAATAATTATTGAATTAAAAATGGGAGAGAATCCAC
 AGACCCTTGAGGGAACTGGATCATCTTGAGACTCCCTGAGATGTCGA
 A
 >SNP8NRG543443_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 AGCAAAAACAATCCCTACAATTCTCATCTCAGAAAGCCCCATTCTAGGA
 GAAGGGGGAGAACACCACATCAAGGGGGCACCTCATGGGACAAAAGAAT
 CTGAACAGCAGTCTTGAATCCCAGATCTTCCCTCTGACATAGTCTACCTG
 AATGAGATGGGACCAAGAAAACAATTCTGGTAGTATGACAAAATAAGGTT
 RTTTAACACCCCCAAAATCATACCAGCTCACAGCAATGGATCCAAAC
 CAAGATGAAATCTGAATTGCCAGAAAAAGAAAATGGAAGGGTTGGTT
 ATTAAGCTCATCAAGGAGGCACCAAGAAAAGGTGAAGTCCAACITAAAG
 AAGTTGAAAACGTGATACAGGATATGAAAGGAAAATCTCAGTGAAT
 AAAG
 >SNP8NRG543893_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 GAGAAATGCAAAATGCACTGGAAAGTCTCAGCCATAGAACAAACAGGC
 AGAAGAAAAGAACTTCTGAGCTCGAACAGAACAGCATTGAATTAACTCAGT
 CCATCAAAGACAAAGAGAAAAGAATTAAAAAAATGAACAAAGGCTCC
 AAGAAGTTGGGACTATGTTAAATGTCACCTAACAGAACAAACTAGTGT
 CCYGGAGGAAGAAGAGAAAATCTAAAAGTTGGAAAGCATATTGAGGGAA
 TAATTGAGGAAGATATCCCCGGCTTGCTAAAGATCTAGACATTCAAATA
 CAAGAAGCTCAAAGAACACCTGGAAACTCATCGCAAAAAGATCATTGG
 CTTGGCACACAGTCATCAGGTTATCTAAAGTCAAGATGAAGGAAAGAAC
 TTAAG
 >SNP8NRG544125_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GCATATTGAGGGAAATAATTGAGGAAGATATCCCCGGCTTGCTAAAGAT
 CTAGACATTCAAATACAAGAACAGCTCAAAGAACACCTGGAAACTCATCGC
 AAAAAGATCATTGGCTTGGCACACAGTCATCAGGTTATCTAAAGTCAAGA
 TGAAGGAAAGAACTTAAAGAGCTCTGAGGCAAAAGCGTCAGGTAACTAT
 RAAGAAAATATCTATCAGGTTAACAGATTCTAAGCAGAAACCTACAAGT
 TAGAAGAGATTGGGGCTTATTCTAGCCTTTAAACAAAACAATTATTA
 GCCAAGAAATTGTATTCAAGAAAACATAGCTTCGTAATGAAGGAAAGA
 TACAGTGTCTACCAGGCACACAAATGATGAGAGAATTCAACCATTACCAAG
 >SNP8NRG545032_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 CTAACACTGGAGCACCCAAATTATAAAATAACTACTAGACCTAAGA
 AATGAGATAGACAGCAACACAATAGTAGTGGGGACTTCAGTACTCCCCT
 GACAGCACTAAACTGGTCATCAAGACAGAAAGTCAACAAACTCTAGCCTG
 CAACAAATGAACCTAAAGATATTATAGAACATTCTACCCAAACAACACTGC
 MGAGTATACATTCTACTCATCAGCACATGGAACATTGTCCAAGATAGACC
 ATATGATAGGCCACAAAACAAGTCTGAGCAAATTAAAGAACATTGAAATT
 ACATCAAGTACTCTCAGACTACAGTGGAAATAAATTGCAAATCAACTC
 CTAAAGGCATCCCCAAACCATACAAATACATGCAAATTAAACTTGCT
 C
 >SNP8NRG546398_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8

CAATAAATGTGATACACCACTAAACAGAATTACAACCAGAAATCACATG
ATTGTCTCAATAGACACAGAAAAACCATTTGACAAAATCCAATCTCCCTT
GTGACTAAAAACCTCAGCAAAATCTGCATAGAAGGGTCATACTTAAGGT
AATAAAAACCATCTATGGCAAGCCCACAGCCAACCTTATACTGAAGAGGR
AAAAGTGGAAAGCATTCCACTAAGAACTGGAACAAGGATGCCACTTTC
ACCACTTCTATTCAACATCGTACCAGGAATCTTAGCCAGAGCAATCAGAC
AAGACAAAGAAATTAAAGAGCATCAGAAATGGTAAGAAGACATCAAATT
GTTGCTGTTGCAGATGATGATGGTATACTAGAAACCTAAAGTTCC
>SNP8NRG546759_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
CAGATGATATGATGGTATACCTAGAAACCTAAAGTTCCACCAAAAAGC
TCCTAGAACTGGTAAATGAATTCAAGCTTCAGGATACAAAATTAAT
GTAAAAAAATTAGTAGCTCTGCTATACACTAACAGCAACCAAGCTGAGAAT
CAAATCAAGAACTCAACCCCTTCACAATATCAGCAAAAAAATAAAATAC
RTAGGAATATACCTAAACAAGGATGTGAAAGACCTCTACAAGGAAAAT
ACAAAACACTGCTGAAAGAAATCATAGACAACACAAACAAATGGAAACA
CATCCCAGCTCATGGATGGGTGAATTAATTGTGAAAATGACCATACT
GCCAAAGCAATCTACATATTCAATGCAATTCCCTCAAAATACCATCATC
AC
>SNP8NRG547077_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
GTGAATTAATATTGTGAAAATGACCATACTGCCAAAAGCAATCTACATAT
TCAATGCAATTCCCTCAAAATACCATCATCACTCTCACATAACTAGACA
AAACAATCCTAAAATTCAATGGAACAAAAAAGAGGCCTGCATAGACAA
AGCAAGACTAACGCAAAGAACAAATCTGAAGGCATCACATTCTAACAT
SAAACTATATTATAAGGCAATAGTCACCAAAACAGCATGGTACTGGTATA
AAAATAGGTGCATAGACCAATGGAACAGAAATAGAGAACCCAGAAATAAA
CCCAAAACTTACAGCCCACGTGATATTCAACAAAGCAACAAAACAAAG
TGGGAAAGGACACCCTATTCAACAAATGGTGCAGATCATTGGCAAGC
CA
>SNP8NRG547488_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
AATGAAACTGGATCTTCATCTCTTATCCTATGCAAAAATCAACTCAAGATG
GATCATATACTAAATCTAACAGATGTGAAACCATAAAGATTTAGAAGATA
ACATCAGAAAAACCCCTCTAGACATTGACTTAGGCAAAGACTTAAATGAC
CAAGAACCCAAAAGTAAATGCAACAAAACAAAGAGAAATAGATGGGAA
YTAATGAAACTAAAAGTTCTGCACAGCAAAAAAAATAATCAGCAGAG
TTAACAGACAATCCACAGAGTAGGAGAAATCTTCACAATCTACATCT
GACAAAGGACTAATATCCAGAAATCTACAAAGAATTGAAGCAAATTAGCA
AGATAAAGACAAACAATCTCATCAAAAGTGGCTAAAGACATGAATAG
ACAA
>SNP8NRG549025_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
TTCTCACAGTTGATTCAATCCTCTCACATTTGTGAGGTGGCTGTTAT
ACCAATCTGTGGCCTAAGATATTCTTATGACTATTACTTGTGTTATCAAAT
GGTACACATTCTCAGTTGCAGCTCCACAGGCTTCTGGAACACTGTAAAT
TAACATTGATTCTTATCTCTTCTTATTGTCATGTATGATTAKCACTA
CATAGAAATGACATTACTTTCTCCTTTCTTATATGTGCTAATTCTG
TCTCITTAGCCTAGTCAGAAGCTCTGAGTTCGCAGAATAACCATGAACAC
AGAATTAAAGGTCTAGATAGATCTGTCTAACCCCTTCATTCAAAGAAG
GAAAGTTGAAATGGAAACTACAGTGATATTGAGTGTATA
>SNP8NRG549845_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
AGAGCAAGTAATAATGTTACTGAGTGATTAATGAACTGATGTAAGGAC
TCAGTAATCCGCATGCAATTAGTGGATCAACAAAGCAATTACGCAGTAG

GTATGTATTTGAATAGTATTCTTCTGTAGGGAACAGCTGTATGTAGTG
 TTTAATTGAATGCTTTGCATCACAGAGTGATTGGAGTCAAATCATCARC
 CGCATTCCCAATGTGCAAGTAGACAGACTTAACCTATCAAACCTCCGTAG
 TACTCAGTCTCTCCAATGTGCTCCTTATCTGAATTCTTTGAAATAGTG
 TGCCTTATAATTTCCAGGAATGATTACATGTATTCTGTTCAGAGACAG
 AGGGATGGATTACATAACATTCCCTGAGGCCCTTTGCCTCGA
 >SNP8NRG550884_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CATTCAATTCCCCCTGGTGAATAAGCTGGCCCTTCCAACCTGACTCTCA
 TCTTGTATTGATCCCAAGATCTGTAACCTCTCAGACCATCTGCATTAT
 TTCTCTGCTCTGCTGATGTTGCAACATTCTCCAGCTGACTATCATCTGC
 AGATTCATTAGCACACCATTACTATGTTCTGAAGATCATTAATRAAGAT
 GAATAAACAGAAGAGAAGACCTCTGCAGACATCTGTGGAATTCTCTGG
 GCTGCCCTTACAACCGATCGCCATTGTTTATTACCTTTGGTTTTT
 GCCTAGTGTTCATTCACTCCCTCCATAAGCACCCGTTGTATATCTGA
 GTAATGCACTCATATGTGTATTCTTGCACAGCTTAT
 >SNP8NRG551624_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 ATGAAGATTATATCTAACCTATAATTGAAAAATCAAAGGATTAGATTTTT
 AAACTGAATAAGAACCATAGCTGTACTTAGAGAATATCTGTGATGCACTT
 GGCACTGTGATAAGATGTGATGTATACTGATTACACCAACCCCTGA
 ATGGCACTTATTTCAGGTGTGACACTAGCCTATGGCGGCTGTATGAGRA
 TTAGAAAATGGTGTCCCCTCAGGAGGATACTGCCTGTCGCTGAGAATAG
 AGCACAGGCTGCATCTAAGGACCCACTGACCTCTAGGCCAGATATCTT
 GTGTGTGGCAGGCCCTGCTAAATGTACATGGAAGCCACGATTCTTGT
 ATTAAATGAAGAGGATAAGACACCTATAAAAGATAGATTGAGATTG
 >SNP8NRG552970_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 CTACTTGGGATGCTGAGGCAGGAGAACACTGAGGCCAAGAGGCAAAGT
 TGCACTGAGCCAAGATCATGCCACTGCGCTCCAGCTGGGCTACAGAGTG
 AGACTCCATCTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAACTACTAC
 TTATCAAGGAATGTTGAATGCTTAATTCTTGACTTAAATTACTATAT
 WTATTATAAAAGGTGAGAAGATTTRACAACATGGAATGTGTGTGCGCA
 TGCACATATACACACATATGCACATATGTATATATGTGTATGTATAACATA
 TATATCTATAAATAAAAGTTATTACCAAAGCATCATATTTCATTTC
 TTTCTTCTTTGTAGCATTTCTTGAGTACTGTTTA
 >SNP8NRG552995_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 ATCACTTGAGGCCAAGAGGCAAAAGTTGCACTGAGCCAAGATCATGCCACT
 GCGCTCCAGCTGGCTACAGAGTGAGACTCCATCTCAAAAAAAAAAAAA
 AAAAAAAAAAAAAAAACTACTACTTATCAAGGAATGTTGAATGCTT
 AATTCTTGACTTAAATTACTATATWTATTATAAAAGGTGAGAAGATTTR
 ACAACTGGAATGTGTGTGCGCATGCACATATACACACATATGCACATA
 TGTATATATGTGTATGTATAACATATATCTATAAAATAAAAGTTATTAC
 CAAAGCATCATATATTTCATTCTTCTTCTTGTAGCATTTCAT
 TTTCTTGAGTACTGTTTATTGAAATGCACCTGCACTTAGCT
 >SNP8NRG555662_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 AGCTGGAACAGTCAATAAGAGTCTCCCTAGCCTCTCCTACTCTGAA
 TAAGCAAAGTTAAGCTACAGTCAACTAGTCGGCTCTCTAATATTCTGTAT
 TGTTCTGAGGTAAAGGCTTGTGTTTTCTGGCTGTAGGCTCTGTAT
 TAACTGAGATTAATCTCTATCATCCTGTAGCTAAAGCTAAACCTAAATYACAT
 AATATGTTCTATCTGTATGCCATATGCCTCCATGTCAGGGATGACTCC
 AGAGACAACAAAGCAAGCTGTGTTTACTGATTGCAAACCTGCAATT

ATCAGCCTGGCATTGGCCTCCCCAGTGTCAGTATGGTGTAAATAG
 CTGAGAAAAACAACAGAAATATAAAGAGAGGACACTGTGAAAA
 >SNP8NRG556028 _allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 AACAAACAGAAATATAAAGAGAGGACACTGTGAAAATCACTTCCAAACT
 GACTTGTATTGAAACTGCCTCACATCTAAGTAATGGAAAATAACAGTGAT
 TAGGATAATGCAGGTGCATTACATTGGTGACAGTTAACCTCTTATTAAC
 TCATGGTCATATTCGCTCATTTGTTAGGTTGGAAGGACTGTGTGAGAATR
 TTGTTAGTTCTGTCTGTTCAATTGGGAAAGTTGGGAAAATAGTTCTAA
 AAATAAAAAGAGTTCCAGGTTGAAAAGCCTTGAGGTTGACTGTTCTCTG
 GAGATGCATGTTACCTTGTGCCCTTATCCATGCTTGAGTTGGGTACC
 CACTCTTGAGGCCTCATCTCTCCCTTAGAGGAGTTCTTCCA
 >SNP8NRG556277 _allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TAAAAAATAAAAGAGTTCCAGGTTGAAAAGCCTTGAGGTTGACTGTTCTC
 TCTGGAGATGCATGTTACCTTGTGCCCTTATCCATGCTTGAGTTGGGT
 ACCCACTCTTGAGGCCTCATCTCTCCCTTAGAGGAGTTCTTCCACC
 TGAGCAATCACCAGTGAGGGAAAAGTCAGTGGGGGGTCAGCTGCRGTA
 TATGTTGCATTGACAAATGGAGGCAGAGCCTGCTCCAGCCCCGTGAGTT
 GGAACAAACCTACAAAGCATTCTGGCAGTGAGCCAAAGAGGTGATCCCTC
 CTCTAGGGAAAAAAAAGTCAATGGCTGAGATTGCAGTTCTCCATCCCCT
 TGCTGGGCTGATTCATACAGCAGATTGACACTGAGGTCTCAGAAGA
 >SNP8NRG556576 _allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CCCTCCTCTAGGGAAAAAAAAGTCAATGGCTGAGATTGCAGTTCTCCAT
 CCCCTGCTGGGCTGATTCATACAGCAGCATTGACACTGAGGTCTCAGAA
 GAACTGTTCTCTCCAGTCCATCTAAATCTAAATTCAAGATTATAA
 TGTCAAGGAGCTGATAAATTGCTGAGGAAATGCAAGCAGTGTCACTGCCR
 TGCTAGGAAATCTATTCTGATGAATTGATGAGGGAAAGAAATTCAAACA
 TAGCAGAGTCTCAGAGTGCCACTTCCCTGGGATGGTGAGCAAAATGAGC
 ATGTTTCCCTGCCATCGAAGTTCCCTCTCAAACATAGTAGAAAGTAGA
 ATATACTAGATTGAAAAGGAATATGAAAATACCTTTGATCAAAAGC
 >SNP8NRG557028 _allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CGTCAAGCAAGGGTCCCTTTAAATGCTTTCACTAAGACAAAAATT
 CCACTCACATAGCCCTGGTGAATTGATTGAATCAGGATCTTAAATT
 GGAACTCAGCAAGAAACCGACTGTCTACTTCTACAGGTTTGTITGAA
 CTTTCAGAATCTAAGTGTATTGCGGTCTGCTGCTAACCAAGCTCTYCT
 CTCTTAGTTGGTCACTGGATTCTCAGGAGTATTAGGATGTTCTCCA
 TACCACCTGGCTTGAATGATTGGCATAGGCTCAACTCTAATTATTCA
 GCATCCCTTAGCGCCTACTAGAAACCAAGTATCATGACTGGAACCTTCT
 GAAATGATGAAGGTGCCATGGGACAGATGGCGTGTAAAGAAC
 >SNP8NRG566570 _allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 TAAGAAATAGATCTACTGAAACTAATAAAAGAATTCCATTGTTGTCTCCTC
 CATTAAAAAAATCTACCTGAAATACTTGTAGAATTITATAAAAGTAG
 TATCTATTATGTACAAATAGTTGTAAACTATAAGTAGACAAAGAT
 GTAGGGTTGTATCACTTCTTGATAAGATACTGATCTGTATTITAMCCA
 ATGCTAGGCTTAATAAAAGGGCTGTAAAATTACTATGAAATCTGTATG
 CCTCCCTCCAACCTCTTCAACTGAGATTGGAGTATGGCAAAGGAATG
 AAGCATGAAGGGAAAAGTAGGAGCTATGATAATCTAAGATTCAAAACA
 ATTATAACATTATTGCTCACTTTGATTGTGCAAATGACTAAATC
 >SNP8NRG569281 _allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 GCCCACATGGCCACAGGATCAGAGCAGGTATGGTAAGCAGAGGAGAA
 ACAGCTGCAAAGCAGAGAAGAAAGTCCAATAGGGTAGGATGTGATGAAT

AATGTTGTGAAACAGACAGCTAGTGCAGTAAGGCTCTATATCATAGAA
 GTCTAGGAAGATACAAGCAAGTGTGTCATAGACAGATAAATGAAGTGG
 ACAYTGTGAGACAAAAGCAAGCTGGCAATATCAGAGAAGCTTACTAT
 AAAGAGCAAAATGCTGGGTGCAGCTGGCTCATGCCGTGATTCCAGCAGTT
 TGGGAGGCCAAGGCAGGAAGATTACTTGAGCTCAGGAGTTAGACCAGC
 CTGGTGAGACCTTATCTCTACAAAAATAAAACTACCTGGCA
 TGAT
 >SNP8NRG570088_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 ACACATTGAATAAAGCAGCATGACAGTGGACAAAAAGTACACAAGAC
 AAAAGCTCCATCGTTAGGGCCAAGCATAGGAACAAAACCTCAGGCCAGTG
 ATGGAGCAACTTCAGCTGAGATTAGCCAAGAGCTGTTAACATCTTCC
 AGTTCCCAGATAGAATTAGCTTAAGGAATTACGAACATTGTATTCCATG
 GYATATATATATATACTACATTCTTATCCTCTAATCAACTGGTGATGG
 ACACTGAGGTTGGTTCACTACAGCAGATGTCTTTTTTTTTTT
 TTGAGACAGAGTCTCACTCTGTCACCCAGGCTGAAGTGCAGTGGTGAT
 CTCAGCTCACGGCAATGTCCTGCCTCTAGGTTCAAGCGATTCTCTGCC
 >SNP8NRG570754_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 ATTTTAGTCCTGAGATATCTTCATACTGTTTCTATACGGGTGAACCA
 ATCCATAATCCCCAACAGTGTATAAAATGTTCTCTTCTCCACATCAACATC
 TGTTGTTTGACTTTAATAATAGCTATTCTGACTGGTATAAGAGGTAT
 CTCATGTGGCTTAAATTGCATTCCATGAAAAAGAATGAAATCAYGTCCT
 TTGCAACATGGATGGAGCTGGGAACCATTATCTATGTGAAATAATT
 AAGAAGCAGAAAATCAAATATCTCATGTATTCTATTAAGTGGGAGCTA
 AACAAATGAGCACATATGCACATAAAAGATGGAAATAATAGATACTGGAGA
 CAACAAAAATGGGGAGRGGAGAGAAAAGCTGAGGATGAAAGATGATC
 >SNP8NRG570925_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TTGCAATTCCATGAAAAAGAATGAAATCAYGTCCTTGAGCAACATGGA
 TGGAGCTGGGAACCATTATCCTATGTGAAATAATTAGAACAGAAAATC
 AAATATCTCATGTATTCTTAAAGTGGGAGCTAAACAATGAGCACATA
 TGCACATAAAGATGGAAATAATAGATACTGGAGACAAACAAAAATGGGGA
 GRRGAGAGAAAAGCTGAGGATTGAAAGATGATCTATTGGATAAAATCTTAAT
 TATTGAGTGTATACGGAGAGCCAACTTCACCATACACAATACACCC
 ATGTAACAAACATGCACATGTACTCCCTGAAACTAAAAAAAGAAC
 AAGCATTGTGAACTGCTGGATCCCCAAGAAAGGCAGATGACCATAACTAG
 GAA
 >SNP8NRG572718_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 AAGCAAGACAATTGTTAAGGCTTAGCATGCAATCAGGCATCCAAAATTC
 CATGAAAACCAGAAGGCAGGGTGAGGAAGGAACAGGAACCCAGGCAGCA
 GTTCTGTGCAGTGGCACCAAGTGACAGCAAGAAGGCAGCAGTACTACCAA
 GGCAAGATTACACCCAGCCAAAAAACCACCCAGTCTGCAGGGCAGCCAATT
 GAYACTCCAGGCAGGCCATTAGAGCTGAAGAGAAAAGCACTAAAAAA
 AGTGCAGCCACTCTGTGATTAAAGACAATGCCATGGTACTAAAGTACC
 GTCTGGAGACACTGGTCATAGTTGTTAAAGCTCCAGCCCTCCAGAGA
 ACATCTCTATGAAAAAAATACTGGTACAGCAGCCCCAGGCCACCTCTG
 GAGG
 >SNP8NRG573656_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CCAGAAGCCCCAAAAGAGCAGAGACCCCTGACTGATTGTTCCATGGATAC
 CTCCAGCATCTAGAACAGGACATGACATATAGTACCCCTCAACCAAGTAG
 TTGCCTGACTTTCTGCCCTCATTTAATGGATCCTGTCTGAACCTGCAG
 GCATCATCATATACTACGTAAGTGAATTCCCTAGCTCCTAAACCCAGRA

AGAATCCACATTCTATTCATGGTTTTCTATCTGTATAGCAGCAGCA
 AAGTGGGCCCTGGTTTAGTTGAGGGATATGCCACTCTGCAACCAGCT
 GGCATAAAATGTGGCAATTGACACCGATAAGAGAAGCTGTCTCCCAGCCAG
 GGAAGAGGCATTACCAATTACAGGCCTACTATAACTGTGCCTT
 >SNP8NRG577185_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 TCGCACGCATACACACATGCTCAGACAATGAGGGTGGCTATCTGGCAGCT
 TCCACCTTCCCCTAGAGTTCAAATATTGCCACACTATGCCAGTGCC
 AAAATTATATAATAATCTATCCTCAGAGGCTCTCCCTGAGCTGCTC
 ACAATTACCCCTCCTCTAACTCACAAGGAGTTACAAGGCCCTGGAAWT
 GTGCCTCCCTCGACAGCCACAAGTGAATAGTCACCAGGTTATGGTCTT
 ACTCGAATCCCTGTATGCAGGGATTCTCATTTGCTTGGAAATGACTCAT
 CAAACAGCCTAGCTTACAGTTGACCTCGGCTTCCAGGACTTT
 ATCTCCATATGTCGACAGGAATCTACTTCTGGCACTTGTACTAA
 >SNP8NRG579492_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TTAAATTCTGTAGAGATAGTATTACCTATGTTGCCAAGCTGATCTCA
 GACTCCTGGCCTCAAGTGATCCTCCACCTGGTATGAAGCACTGTGCC
 TGGCCTTGAATTCTTAATGATGTTGTGAATCTATTGTCAAGAGTAC
 AACTGCCAGATTGGTGCATTGCCCCCTGCTCCGAAGTACCCYGAC
 TGTCACTTATTCAATTCAAGTCAAAATAACTTGGGGCATCTATTCTATG
 CCAGGCACTACTATGGTAGGCCTTAAATAAGGGAGGCTATGTTACATG
 GGCCTTCCACTTCACAGGAAGAACCGCACTACTGAATCTCCGTGCTTT
 GTCCCTCCAGATAATTAGTGTGCACCTTATGACCTCACTGACA
 >SNP8NRG582975_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TACTAAATCAGAAATACCAAATTCTATAAGTCATTGGAAGGGTAACAAAT
 GTTGATGGTTGTCAACTAGTCTGACAAACGGATTCTACAATGTACAGA
 AATTATGGAGACAGTTTCACTGATAGATGTTCACTGCCTCAAAGGAAAC
 TCATTAAAGATGAGGGATGCCCTCTCAAATGTAACAGGATTGTTGAATAY
 ATCAACACAAAAGATCACTAGCAAATGGATTCTAATGAATTCTGGTTG
 AATTGCTCTGATAATTATGATTCTATTCAATTCAAGTGTGAGCATTCAAGATGT
 GTAAATATGGCCAATAATAGCACTGATTATTCTCCTTAAATTAGAA
 TATCTTAAGTAGTTAGAAGGAAACCCCTGTTAACTAATCATTGACA
 >SNP8NRG589273_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 ACTTTCTTCCAAAGGGAAAATTCTACTTATGAAAAATGTGGTAAAT
 ATAGAATAGGAAATTCTGAAAGATACAAGTCTTCTGAAACAATGAGCAA
 TGTAAAAATGATAAAATTGCTGATGATAATCTTTAAAAAGAGA
 AACACTGAGCATCTTCTTAAGCCCCCTTCATAAAATCTCATATTWT
 GCCCACTCTCCATCTTAATGATTGTTGGATTCTCAAGACCTACTAA
 TACATCTCAGTTGGAATTGAAATGCTGGCAAGTCTTAAAAATAGACA
 GATGATGACCTAAGACATTGAACTTACCTAAAGGCTGAGGCACAGT
 AGAGAAAATATTGAATAATAACAATTGGTCAGGAAATGAGGA
 >SNP8NRG590073_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 AAAAGAAGTATTCTTACCTCTCTAAGACTGCACATTCTGGGGGT
 TTACCCATTGAGACTGCAAGAAGATGAAATAACTCACTTTCTCTATTAA
 AAGGTGATCTCAATTGCTATAGAGAGAAGAAATAACAATTATTAATT
 CCTGTGTCAAGAGAGTGTATTAAAGCAAACACTGTGAGGTTGTAATCTKTT
 TTTAGACAAGAAAAAGATTAAAGAATGACTTAAAGTGTGATTATAAGA
 AAATAAGGAGAAAAAGGAGAGAGAGAGGTTAATAGGTAGGGAAA
 TTGATTCTAGACCAAGCACTTAAGAAATTCTAGTTCTATGTTGATTCTT
 TTATACATCTTGCACATTGCTCTAAAGCAAAGGAGTTACAAAATT
 >SNP8NRG593971_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8

AGTTCTGCTTCCAAGTTCATGTACCATTCCAGCAAATTCCGGAATTCTTT
 TCATACTATTCTTACAATAACTTGACCCCTTTTGTGACGATGACT
 TTCTGTTGCTTACAATAAAAAGACCCCAGTAGCTGGGCACAGTGGCTCAT
 GCCTGTAATCCCAGCACTTAGGAGGCTGAGGTGGGCAGGTCGCCTGRTG
 TCGGGAGTTTCAGACCAGCCTATCCAACATGGTAAACCCCTGTCTACTA
 AAAATACAAAAAATTAGCTGGACATGGGGTGTGCGCCTGTAGTCCCAGAC
 TCAGGAGGCTGAGGCAGGAGAACAGTTGAACCCAGGAGGCAGAGGTTG
 CAGTGAAGCCGAGATTACTGTTATTACTGTTACACTCCAACCTGGGT
 >SNP8NRG594222_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 CTAAAAATACAAAAATTAGCTGGACATGGGGTGTGCGCCTGTAGTCCC
 GACTCAGGAGGCTGAGGCAGGAGAACAGTTGAACCCAGGAGGCAGAGG
 TTGAGTGAAGCCGAGATTACTGTTATTACTGTTACACTCCAACCTGGGT
 GAGAGAGAGACTCTGTCTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA
 GAMCAAAACAAAAAAAGCCTAATTATACACAGGATCCATGGGAGAA
 CATCTTGATAGCTTTAGCAGGAACATCACATTCCAATGCTGCTAGCT
 ATTTCTGAGTATCAGTTATTTACCATGATCCTGAGGAGCAGACCCTT
 ATTGTGTCCCAGTTCACTGTTGCATCGTCTCATACAGCATAAGGCAACAGT
 G
 >SNP8NRG594969_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 AGAGTGGTTGTTGGAAATTCTCTTGCTTGTGATATATGTACTTTCCA
 TGGTGGACTTTGTGCTTATGTGAATTCTCACGTCTAAAGGCATTATGTC
 TAGCAAGCAATTCTCATAAAATTCTTATCCATACAGTTATTCTATGAGAGC
 ATTGCAAATATAGTCAGAATTAGGCTTGATTGTTCTGATTGTTCTCATTCTAA
 TCTAACAAAGGGGATGTTCTGATTGTTCTGAGCCCTGTGCTCCAAAGAAGTTA
 ACGGTACCAGATAACACAGCTCATTATITCATTGTGCCATGTGGTTTC
 TGAAGTCACACTTGTGTTTACATATGGAAAATGGAAACCTGGCTA
 ACTTGCTTCTAGTAAGTGAATTGGGAGAAAATTAGTAGAAACT
 >SNP8NRG598261_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 AGCTAAAATTGAATGAGTTAGTTACAAAGTCTGTGGGGTTGACTCGAGTA
 GAGGGTGGTTGATCAGTGTAGGTTAATGAAAATTAAAATGAGTAAGATT
 TATAAATGCAAGACTGGCCAGAGAAAAGTGGGGAGCTCTGGGCCAGAAC
 AGCAGAGGACCAAAGGCATCCTACACAGCCAATTAGGAATTTCCTACT
 GMAGCATGGGGTCCAGGGAGCTTCATTGTAATCCCTGTTCTGCTTGT
 TCATTCTGGACTCTAATAATGGTTGACTGTGTCCTCACTTGAATCTCACCT
 TGAGTTATAACAATCCCCACGTGTCAGGTTGGTGCCAGGTGGAGATGAT
 TGAATCATGGGGCAGTTCCCCACTGTTCTGGTAAGTAAATA
 >SNP8NRG600941_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 AATATTACTACCATTATTGCAATTGCGTAGTAGTACATGCCAAATTCA
 CGTCTTTCTATTCTACCTTCTCTGCCCCATGCTTTATTCTGGC
 ATGCTTACCTACAAAATTATCCTTTCTATTCCGTATTCCCTATGCC
 TGTAGTCTTCTTCAAGCCCCCTTGAAATGCTATCATGAAAGAYGGATT
 CTTTCTCAGTGCTGTGAGCACCTCCATCTCTCTCTTACGGTG
 CCCATTCTCTCATCTCATCAAGTATGCAGTCCTCTCGTCTGCACTG
 TTATGTACCTCTTCCACCTTGTCTTCCAAACTGTTATTCTTGTCTT
 TCCATTAAACAGGCCTCATTTTATCTTAGGAAT
 >SNP8NRG601424_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CACTCCAATTAAACAAAAGTCTATGTCCAGTTGAAGTCTGGAAGCCTGAT
 AAGCACACTGAAGTAAAAGTCGCAATACACATGAATGACTGAAAGTAGG
 TTTGTTACCACTGGAAAAGACATTGTGAGAACAATGACACATAAAAG
 AGGAAGCAAGTGAATTACTGACTTACTGGAAATCCCAGGCCGGCACGGA

GGYTCATTCCTGTAATCCAACACTTGGGAGGCTGAGATGAGGGGCTTA
 CCTGAGCTCAGGAGTCTAACAGACCAGCCTGAGTAACAAGTGAGACCCCTTCT
 CTCTACCAAAAAATAATTAAAAAAATTAGCCAGGTATGGTAGCCCATG
 CCCATGCCTGTGGCCTCAGCTACTCAGGAGGCTGAAGCAAGAAAATTGCT
 TGA
>SNP8NRG602056_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 ACCCCATGCCCATCTCTACTAACGGGGGTGGGACTGTCAAAAGA
 GTTCTTCTCTTAAATTCTATACAATAGGTACAGTAATTATCTAATTGC
 ATTGAAACACAATAGTTAAGGCAACGTTCTAGACTAGTTCTTATTA
 TAAATAAAAATGAAACTGAGGTTTCCCATAATGGTAAATTGWT
 TAATTCTTAAATTGAATGGAAATAATATGGGCATTTTATCATITGCCA
 AAATATTAAAGAAAATACATATAGTGTAACTTTTTTTTTACT
 ATGAAGGCATTAATTGTTATTAGTACTTGCTTCCAGTCACTTT
 CAAAGTGCCTTAGGCTGTTAGTTCAAAGGAAATAATAT
>SNP8NRG603048_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TAGAATTAAATAACTGCTCAGGAAGGCATGCCAATAATGGAATAAG
 TAAGTCTCAAATCTGGACAGTCTATCTGAGAAATGCATGCTTAATCACCA
 TCCTCTATTGCCCTTAAATAATCAAAGCCGTAAAGATTATAATGAC
 TTTCTCATGAATAATAGGGCCTGGGTGAGTTCTCAATATCACTAYGG
 CAATAAGAATTTCAGCAATCATAATCTGGTGCAATTCCAAAAGGATG
 GCTCCCATTGGTAACACAAGGTGAAATGTGATTCTGTAGAAATT
 GATTCCAGCCTAGGGAGGGTATCAAGAATAATGCTGTTGCCATAAGATAT
 AAGTCTTGAGACAAACACTGGAGAGGTTCACTCATCAATCAACTAT
>SNP8NRG605839_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TTTGCTTCCCCCTTCAGAGGAAACTACATTGATCATTAAACCAATACAT
 CATTATATTCATTTTCAAATATATTAGGTTGGTGCAACAGTGATTGA
 AGTTTGTCATTGAAAGTAATGGCAAAACCACACTTTGCACCTACCTAA
 TATAAAACTCATTGTTGTCTTCATATTGATGAACCATCATYGT
 TATTGTTGGATATTGGATTGCCTTCATTGTTCACTATTATAATACCC
 CTATTACACATACAAAATCAAAATACCATTGCTTGGCTTTAAGAA
 AATAAACGTTGATTAAAAACAATTTCAGATATACAGAAAAATTGTGAA
 GATACTACAGTGAATTCTCATTCCTTACCATGTTCCCCCT
>SNP8NRG608117_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 ATAATTATAAATTCTATTGTATGCTTGTAGCTGAACAAAATTTTAACCC
 ATATTGCTGTAGGAAAGACACTTATCAACTAGAGAGGTTGAGTTATGTG
 CAGTTCCCTTCTCCTTGTAGACTACAGACTCCACTCTTCCAAAATTACTG
 TTAACCACTTTACCTTCAGTGAGGTTGTAGTGTACATTGTGATAYAGTT
 ATATTCTTGGAACAGCCTGCATTCCATCTGTGATAATATGTATTGCA
 AACTCTAAAGAAACCTTTAAAATGACTAAAAGAAGATTAAAGATGCA
 GTGATGCGGGAAATCAGTAAGGATATAAAATCAGTAATTGACCTGAACA
 GCACTATCAATCAATTGTTCAATTGACATGTATAGACTATTCC
>SNP8NRG616296_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 TTCTCACACAGATGTCAGTACGGAAGTTGAAAGAAAAATGTATGCGTCT
 CCCGTAGAGCCCATGAACCTGTTCTTGCATATTATAGAATCTGCAGG
 TATTCTCAAATGAGGACCACAAACATTCAAGTATTAGGTTCTTACAAT
 GACAGCCAATTAGCAAGCCCAAGGTTTAGAGCATCCTCAAGAGGCWG
 GTTCCATTGACGTTCATGTTCAATTGCAAAGCAACAGCAGCAGCCTT
 ACGTATCCCACGATTAACACTCAACCTCCAGCCATTGTAAGGTTAGG
 CATTCACTAAAATGTCAGAATGATTACAGTACAGATCTAAAATCCCTTG
 TCAGACACTGGACTTAATCCGCTTTCTGTAGTCACGTCCTGT

>SNP8NRG620232_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TAAATTCTGTTAGGCCACCCAGTCTGAGTGTCTGTAATGTCAGCC
 CCAGCAAAACAAATACAGCCTCTCAACTATGTCTATCGGTAAATTAAATTAT
 TTCTCCCCAACTCATACCATAAAATATTAGACAGCTGCACAAGCCCC
 AAACAAAAAAACTGTGTGAAATGGCTAAATAGTGTAGTAGCCATGGYGT
 ATACGAATATAAACAGAAACATCGTAACAGGAAAAATAAGAAAGTCCA
 TTAGATGCAGTTGAGCTCCAGCTGTCTTAGTTCTGGAAACCAAAG
 TGAAAGGAGGTACCTGTTGGTCAGAAAAGTTTAGTATTACAAAGGAAA
 TAGCATTGTATTCTTAGGGGAAGCAAAAACCTTTCTTAGCCCTAA
 >SNP8NRG620810_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 TCTTATAAACATAAGAAAGCTACATAAGCATCACAAAAATTACAAACAG
 CTATGCCCTCATTTCTAAAGTGTGCTCTGACTCTATCTGATCTAGTTTCA
 TGTAAGTCCTTGCCACTTACATCTATCCTCAAAAGCCTAACGGAACTCG
 GCTGGATACCCCAGGTGCTCCTCAACGTAGAAGTTCTCTGTTKTTT
 TTTTTTATTCTGAGTTATTGAATATACTAGTCATTTAACTAAACTT
 GCATTATGTTTCAAATACAATATAAGAATTAAATTAAAAACATGCTTC
 CTGACAGCAGGCTACAATTCTGTTAGTACAGTACACATGCAAA
 GGCATGTATTGAGGTCAGTCAGAAATGAAACACTTAGCCTCT
 >SNP8NRG655013_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CTCCGTATGAGCTCTGAGCCTCTCAGTGCTATGAGTATTACATCAGGCA
 GAGGTGGGTTGGGATCCAAAGCTTACCCACCCCTAATATGAGTAAGATGAT
 TCTATTACATTCTACCTAGAGAGAATATCCTCATAGAAATAGAGGAAGA
 AAAAGCTTGCATTGGTAGGAATAAGATTATGAGTTAGAGAGCCTCTATCYT
 GAAAGCTGAGATAATATCTGTATCATATGTGGTAACAAAAATAAGGTTA
 TTTGTATAAAGAAGTTAGCATATAGGAAGGTATATAGTAAAGTGCTTCAT
 AATGGCAGGAAGGAAAGAAATTGAAGGAAAAATTAAAAGACATTGC
 GTCAGTTGGTATCTGTTGGCAAGTAAACAAACAAATATATTCTC
 >SNP8NRG677216_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 ATATGCCACATAACCATAATTCTACCTGGCAATTAGGTAAACAGTATACA
 GAATATGACTCTGCCATTAAATAACTTAAGCAAGGTATCTTATCCTGA
 AGGAATTCTTAGAGATTCTACATGAGTAAGCACTTTCAGTATAGAATTG
 CCAAAATACAAAAGAACACCAGAGAACCACTCTAACTTCTAAAAAAAW
 AAGAAACCCAAAACCTTGTGATTGAAAAAAAGTAAGAAAAAA
 GAGGCCCTAGTCATTCTGTTCCCTTGGCCTCTATCTTCTATTCCCT
 GGGGAATAAAGTTATAAACTGTGCTGGCAGTAATCTAGGGTATGCCAA
 GTCAGTTACCCACCCCAACTCCATGTCTCCAAAAGATTCTTACCCACC
 >SNP8NRG677458_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 AAGAAAAAGAGGCCCTAGTCATTCTGTTCCCTTGGCCTCTATCTTCT
 ATTTCTCTGGGAAATAAGTTATAAAACTGTGCTGGCAGTAATCTAGGG
 TGATGCCAAGTCAGTTACCCACCCCAACTCCATGTCTCCAAAAGATTCT
 TACCACCCATTGACTCTAAATTAAAGAAAACAAATGTTCCAGTTCTRTC
 ATGTACCTTCACTCTGAATTATAGAATAGCTTCTGAAATTCTTTAAT
 TGTTTTTACAAAGGATTAGCATTAAATTCTAGATAAAAATAATTAGTA
 ATAGTGTGATCAAATGACCTAACTCCACTTTGTTTACTTTCTCTGGTA
 GGAGGGCAAATAACATAACTGCTTATATGGTGATTATTAA
 >SNP8NRG677746_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GATAAAAATAATTAGTAATAGTGTGATCAAATGACCTAACTCCACTTTGT
 TTTTACTTTCTCTGGTAGGAGGGCAAATAACATAACTGCTTATATGGT
 GATTATTAAATTGAATCTGAATTCTATTCTTAAGGCCTCATTGGCTT
 CATGGCAAATAAGAGAGTTAAAGAATTATTGTGTTAATTCTGARAAA

CCAGGAGTTACTGTTGACAATAATGGCACAAATTACAACCTCCTACACAG
 CTCTACCCCTCCACTTTGAGTTCAAGACTTTGCCAAAGTTTCTGGTC
 TTTGTTCACTTCTATTATTAACATCTCTGTGAAGGGGAATTGAAATG
 AATGGGATGAAATCATCTAAACCAGCTCGGTCTAAATATAGT
 >SNP8NRG678032_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TTTGCCAAAGTTCTGGTCTTGTCACTTCTATTATTAACATCTCTGTG
 TGAAGGGGAATTGAAATGAATGGGATGAAATCATCTAAACCAGCTCGG
 TCCTAAATATAGTGTCTGGCATCAGGTCTGGGAAAAAAAAAATTGGTCAA
 AGAGATAGCCTGAGGTTATTTAGGAAGTTGGATGTTAGGGAAATTRA
 TACTATGAAAGTTCTGGCCTCTATCTCTGAAGATATTCCATTGAGAGATAC
 ATGCATGCAATTCAACATCTCGTTTTCCATTCCCTGCCCTYGGGTGTTCC
 GCGTCATTCACTATCTGTCATTACAGCATTAAAGCAGAAGCTGAGGCAG
 AAGATAGCTAATGCAACGTTCCATTGGTCCTGTAATTCTGC
 >SNP8NRG678127_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 GCTTCGGTCCTAAATATAGTGTCTGGCATCAGGTCTGGGAAAAAAAAAAT
 TGGTCAAAGAGATAGCCTGAGGTTATTTAGGAAGTTGGATGTTAGGG
 AAATTRATACTATGAAAGTTCTGGCCTCTATCTCTGAAGATATTCCATTGA
 GAGATACATGCATGCATTCAACATCTCGTTTTCCATTCCCTGCCCTY
 GGTGTTCCCGCGTCATTCACTATCTGTCATTACAGCATTAAAGCAGAAGCTT
 GAGGCAGAAGATAGCTAATGCAACGTTCCATTGGTCCTGTAATTCT
 GCACAGAGCTTATAGGATTTCATTGGGTTAATAAGGGGAAGTTGGAA
 CCGAGGGAGAAAGCTTATGCTGCAACATATACTGAGGATTACTAA
 >SNP8NRG678862_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 ATAAATGTCACATGTTGTTGAATGATCCAGATGTTCAAATATACTGTTG
 TTTTATAATTGGTAAACAATGCAGTTAGGTCTATGTAATTAAATTTCAT
 TTGGAGTTATCCCTATGCAGGCAATCATAGATTAGAAAGTTATTTC
 ATGTCCTACCTCTTGAATTGTCAGGTCTTAAATGCTGTTATGYAGCA
 ATAAATAATATTATCCATAATCAAGGTGGATGACTTACTGGATATCAGA
 TATTATTATAACAAAAAGTTACTACATTGACAARTATCACTAGACAAA
 GACAACCTCTAGAAAGTTAATTAGGTAACTAAGGTCTCAACTGCAACC
 ACAAAACTTCACAGTTAATAATAATTTCACAGTTATTAAACATA
 >SNP8NRG678954_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TAATTTTCATTGGAGTTATCCCTATGCAGGCAATCATAGATTAGAAAG
 TTATTTTCATGTCCTACCTCTTGAATTGTCAGGTCTTAAATGCTG
 TTATGYAGCAATAATAATTATCCATAATCAAGGTGGATGACTTACT
 GGATATCAGATATTATTATAACAAAAAGTTACTACATTGACAARTATC
 ACTAGACAAAGACAACCTCTAGAAAGTTAATTAGGTAACTAAGGTCTC
 AACTGCAACCACAAAACCTTCACAGTTAATAATAATTTCACAGTTATTAAAC
 ATAACCTTTSAAGAGGTACTATAACTAAACCAAGGATGCTAAATATAACTT
 ATTAAATTCTGTGATGGCTCTGGGATATCAATATTGGTATAC
 >SNP8NRG679070_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 AATAATATTTCATCCATAATCAAGGTGGATGACTTACTGGATACTCAGATAT
 TATTATAACAAAAAGTTACTACATTGACAARTATCACTAGACAAAGA
 CAACCTCTAGAAAGTTAATTAGGTAACTAAGGTCTCAACTGCAACCAC
 AAAACCTTCACAGTTAATAATAATTTCACAGTTATTAAACATAACTTTSA
 AGAGGTACTATAACTAAACCAAGGATGCTAAATATAACTTATTAAATTCTGT
 GATGGCTCTGGGATATCAATATTGGTATACCTTCCTCACTGCAATGAAG
 ACACCTCTGCATCTACTTTGAGATTGGTCACTTCTAGCAGCCAG
 CTGTCACCTCTGCTGTAACAGTTCTAGTAATAGTCCCTT
 >SNP8NRG679557_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8

GTAAATATATGTTGAAAAAGAATTAAATGAGCTCTAATTGCAGATCAA
 GGATATGGTTGATAGTGAAGTGGCCAAATGAAAGTGTGAAATTTCCT
 TTTGTCTTCTGTAAATGAACTGTGTTCTGAAAGCCTACGTCTTATC
 TTGTTCTCAAGAATTCTAGGGCAGTGCCTGGTCAGGGTAGGTRGT
 CTGGAAATTAAGAGTATCTAGTTGATTAGTAGCTATATTCTCTTCA
 GCCTGTTATTGGAAATGAAAGACAATTAGGCTATTCACTTCAGTCA
 GTGTCTGTTATGAATTCACTGGAAAYAGCAATGTGAAAAGAGGAATGAAT
 ATTGTAGATTCTTCATTGTCATATTGAAATTACTGGGTGGG
 >SNP8NRG679688_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TGAAAGCCTCTACGTCTTATCTGTTCTCAAGATCTTAGGGCAGTGCG
 TGTGGGTCAAGGGTAGGTRTGTCTGGAAATTAAGAGTATCTAGTTGATT
 GTAGCTATATTCTCTCTTCTAGCCTGTTATTGGAAATGAAAGACAATT
 TAGGCTATTCACTTCAGTCAGTGTCTGTTATGAATTCACTGGAAAYAGC
 AATGTGAAAAGAGGAATGAATATTGTAGATTCTTCATTGTCATATTGT
 AAATTACTGGGTGGGATTTATAAACAAATTATTGACTAATTATGAACAAA
 CTGTTGTTTTCTTCATCAATCAATGAACAACTCAAGTGACCTAACAMA
 TTTAACATTAAAGATTGAAAGGTATATAGTAGTTAAAACA
 >SNP8NRG679842_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 AGGCTATTTCATTTCAGTCAGTGTCTGTTATGAATTCACTGGAAAYAGCA
 ATGTGAAAAGAGGAATGAATATTGTAGATTCTTCATTGTCATATTGTA
 AATTACTGGGTGGGATTTATAAACAAATTATTGACTAATTATGAACAAA
 TGTTGTTTTCTTCATCAATCAATGAACAACTCAAGTGACCTAACAMAT
 TTAATTAAAGATAGATTGAAAGGTATATAGTAGTTAAAACAAGGCC
 CTTGATTCACTGGCTGAGTTCATCTCAAATAGGCTACTTTTGTT
 GTGCCTTAGGCAGGATGCCTCAGTTCTCATATGTAAGGAAATGTT
 AATAGCAGCTACCTGTGGGGTTGTGAGTGGTCAAATGAC
 >SNP8NRG680471_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 TAAATCATGCCAGTCAGGAAAAGGGTACATTGGTTATTCTATTATAAC
 ATTACTTGAGTATTATAACACAAAGTAAACAAACCGTTTTAGAAAAAA
 GAAGAGATTACTGTGTTGACAAATATTACTAGATGGTAATTCTCCT
 TTTTTCCAATGTATTCCAGAACCCCCATGGATATCAAATTAAATGCTSA
 AATCCCTTACATAAAATGGCATAGTATCTGTATACTTTAACGAGATTACTT
 ATAATACCTAATATAATGTGAATGCTATGTAATAGTTGCCACTGCATT
 TTTAAATTAAATTATTTTTAATATTAAACCTTTTTTTTTTTTTTT
 TTTTTTTTTTTTTGAGASGGAGTCTY.GCTCTGTCACC
 >SNP8NRG680652_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 GATATCAAATTAATGCTSAAATCCCTTACATAAAATGGCATAGTATCTG
 TATACTTTAAGCAGATTACTTATAATACCTAATATAATGTGAATGCTATGT
 AAATAGTTGCCACTTGCAATTAAATTATTATTAAATTAAATTTTA
 ACCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAGASGGAGTCT
 YGCTCTGTCACCAGGCTGGAGTGCATTGGTCAATCTCAGCTCACTGCA
 ACCTCCACCTCCCAGGTTCAAGCAATTCTACCTGCCTCAGCCCCAAGTAG
 CTGGGATTGCAGGCACAGGCCACCACACCACCTAATTGTGTTCATAG
 TAGAGACGGGGTTTCGCCGTCTGGCCAGGCTGGTCTCAAA
 >SNP8NRG680660_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 AATTAAATGCTSAAATCCCTTACATAAAATGGCATAGTATCTGTATACTTT
 AAGCAGATTACTTATAATACCTAATATAATGTGAATGCTATGTAATAGTT
 GCCATACTGCATTAAATTAAATTATTATTAAATTAAACCTTTT
 TTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAGASGGAGTCTY.GCTCTGTC
 CACCCAGGCTGGAGTGCATTGGTCAATCTCAGCTCACTGCAACCTCAC

CTCCCAGGTTCAAGCAATTCTACCTGCCTCAGCCCCAAGTAGCTGGGATT
GCAGGCACAGGCCACCACACCCACCTAATTTGTGTTCATAGTAGAGAC
GGGGTTTCGCGCTTGGCCAGGCCTGGTCTCAAACCTTGAC
>SNP8NRG681146_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
TATTTTCCAATATTTGATCTATGATTGGTGAATTGTGGAAGCCAAA
CCCACAGACATGGAGAGCCAGCTGTGTATTGTATTGTATGTCTTTATT
CTCCCTGTTCTTCTGCCTAAATGCCCTAGGTACTCTTACAGAGTTAG
ATAGCATTACCATGATACCACCCAGAGTGGTGGGTTGCTTCTYCTGA
CCCTTCATGAGCAAAGCTGGTTCAGGGAAACTCAGGGATCTGAACWG
TTAGTAACACTGATTAGAAATGCAGCAGTTTATTCAAGGCCTGGTTTAT
TGACCATTGGTGGCTTTACTCTGTGACTGATCATGTATGCGTATTT
CAAATGGATAAAATAAAACTAAAAAGTGTAAATACTCCAAAATG
>SNP8NRG681199_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
CACAGACATGGAGAGCCAGCTGTATTGTATTGTATGTCTTTATTCT
CCCCTGTTCTTCTGCCTAAATGCCCTAGGTACTCTTACAGAGTTAGAT
AGCATTTACCATGATACCACCCAGAGTGGTGGGTTGCTTCTYCTGACC
CTTCATGAGCAAAGCTGGTTCAGGGAAACTCAGGGATCTGAACWGTT
AGTAACACTGATTAGAAATGCAGCAGTTTATTCAAGGCCTGGTTTATG
ACCATTGGTGGCTTTACTCTGTGACTGATCATGTATGCGTATTTCA
AATGGATAAAATAAAACTAAAAAGTGTAAATACTCCAAAATGATTAGAAGT
GTATTGTTAAATACCAAAAAGAAAATAATTCTGGGTTTCAG
>SNP8NRG681415_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
TAGAAATGCAGCAGTTTATTCAAGGCCTGGTTATTGACCATTGGTT
GGCTCTTATCTCTGTGACTGATCATGTATGCGTATTCAAATGGATAAATA
AACTAAAAAGTGTAAATACTCCAAAATGATTAGAAGTGTATTGTTAAAT
ACCAAAAAGAAAATAATTCTGGGGTGGTTCAAGCATGTTATTCTGTARCR
AGTTCACGTTGAGTGTATTCAATTGTGTTGTTGTTGTAAGTAAC
AGGTTTGACTAAAATTCCACGGACTGTGGAACARCARCACACACTGGGTCT
ATCGGAGGGTGGAAAGTGGGTGGAGGGAGTGGTCAGGAAAATAACTA
ATGTATACTAGGCTTAATACCTGGGTGATAAGATAGTCTTACAAC
>SNP8NRG681417_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
GAAATGCAGCAGTTTATTCAAGGCCTGGTTATTGACCATTGGTTG
GCTCTTATCTCTGTGACTGATCATGTATGCGTATTCAAATGGATAAATA
ACTAAAAAGTGTAAATACTCCAAAATGATTAGAAGTGTATTGTTAAATA
CCAAAAGAAAATAATTCTGGGGTGGTTCAAGCATGTTATTCTGTARCR
GTTCACGTTGAGTGTATTCAATTGTGTTGTTGTTGTAAGTAACA
GGTTTGACTAAAATTCCACGGACTGTGGAACARCARCACACACTGGGTCTA
TCGGAGGGTGGAAAGTGGGTGGAGGGAGTGGTCAGGAAAATAACTAA
TGTATACTAGGCTTAATACCTGGGTGATAAGATAGTCTTACAACAA
>SNP8NRG681505_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
AAATGGATAAAATAAAACTAAAAAGTGTAAATACTCCAAAATGATTAGAAG
TGTATTGTTAAATACCAAAAAGAAAATAATTCTGGGTGGTTCAAGCATGTT
ATTCTGTARCRAGTTCACGTTGAGTGTGTTGTTCAATTGTGTTGTT
GTTGTAAGTAACAGGTTGACTAAAATTCCACGGACTGTGGAACARCA
CACACTGGGTCTATCGGAGGGTGGAAAGTGGGTGGAGGGAGTGGTC
GGAAAATAACTAATGTATACTAGGCTTAATACCTGGGTGATAAGATAGT
CTTACACAAACCCCCATGACACAAAGTTACCTATATAACAAACCTGCC
ATTGTACACCTGAACCTAAGTAAAAAAAAAAATAAGTCATGTAGA
>SNP8NRG682121_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8

AACTAGTAAGATTAATCTACAACCCAGGCTCTGACTCTATTCAACATTCTCTCATATGTATTGAGGTTACACTTAATAACAAACGTTAACACTCTCTCTTTAAAAAAATTGTTGGCTATACATGTTGGCTACGCCGTAAATCCCAGCACTTGGGAGGCTGAGGAGTGGATCACCAGAGTTCAGGAGTTGAGGAGCTGAGCAGCCTGGCCAACATGGTGAACACCCCGTCTACTAAAACACTACAAAAATTAGCTGGCATGGTGAAGTGCCTATAATCCAGCTACTTGGGAACTGAGGAGAGAATCGCTGGAACCCGGGAGGCAGAGGTTGCAGTGAGCTGAAATCGCACATTGCMCTCCAGCCTGGCGACAAGAGCAAAACTTCATC>SNP8NRG682288_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 CTGAGGCAGGTGGATCACCAAGAGTTCAGGAGTTGAGACCAGCCTGGCCAACATGGTGAACACCCCGTCTACTAAAACACTACAAAAATTAGCTGGGATGTTGCAAGTGCCTATAATCCAGCTACTTGGGAACTGAGGAGAGAATCGCTGGGAGGAGAATCGCACATTGCMCTCCAGCCTGGCGACAAGAGCAAAACTTCATCCCTCCCCCCCCAAAAATTGTTAACTACTACAAGCATAAAATGAATATCTACTTACCTGCATTCTGAAGCTAGACCATAAGTATTAAACAGTGCCTATATCTACAGTCCCTGGCAGATAGTC>SNP8NRG682494_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 GCCTGGCGACAAGAGCAAAACTTCATCCCTCCCCCCCCAAAAATTGTTAACTACTACAAGCATAAAATGAATATCTACTTACCTGCATTCTGAAGCTAGACCATAAGTATTAAACAGTGCCTATATCTACAGTCCCTGGCAGATAGTC>SNP8NRG682578_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CCTGCATTCTGAAGCTAGACCATAAGTATTAAACAGTGCCTATATCTACAGTCCCTGGCAGATAGTC>SNP8NRG682743_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TATTGCTTTGAAATTAAAAACCTGGCAAAATRTAATTACGATAGAAA
 CTGACATCAAAAGCTTGTAGCTGAAATAGTGAATTTCACACTGAGTTGAAACTCTGATATCAGGAACCTGGCAAAATRTAA
 TTACGATAGAAACTGACATCAAAAGCTTGTAGCTGAAATAGTGAATT
 TTACACTGAGTTGAAACTCTGATATCAGGAACCTTGTAGCTGAAATAGTGAATT
 AGGTGCTATACGGGATGAAGTGAATATGCTTAGAATTGATGAAACAA
 AATCTGACTAYTCAGGTTCTCATGAGAAGGGTAGGCAGTTGAT
 >SNP8NRG683348_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CATAGGTTCCCTCCAGTGGTAATGAGTGAGTTACTCTGTTAGTCATGCAAGAAATTGATGGTTAAAAGAGTCTGGTGAATTCTCTCCCTCTCCTG
 CCTGTGCTCTCACCATGTGACATGTCTATTCCCTTCACCTCCAGCATGATTGCAAGCTTCTGAGTTGACCAGAAGCAGATGCTGGCACCACRCT
 TTGTGTATAGCCTTACAACCAGGAGCCAAATCAACCACCTTCTTATGA

ATTATTCACTCCCAGGTATTCTTATAGCAACACACAAAACAGGCAAATAC
 CGGAGCAACAGATCAGAATAATAACGCTGAGAGGGACCTGACCTGATTG
 CTRTAGGTATTGTTCTAGGGTAGCCCCTGGTATCCATTGAAGACTCT
 >SNP8NRG683504_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GCAAGCTCCTGAGTCCTGACCAAGAAGCAGATGCTGGCACCACRCTTGTG
 TGTATAGCCTTAGAACCATGAGCCAAATCAACCCTTTCTTATGAATT
 ATTCACTCCCAGGTATTCTTATAGCAACACACAAAACAGGCAAATACCGG
 AGCAACAGATCAGAATAATAACGCTGAGAGGGACCTGACCTGATTTGCTR
 TAGGTATTGTTCTAGGGTAGCCCCTGGTATCCATTGAAGACTCTGACCGTG
 AGCTCTGCCTGCATTAATATAACTGGACCAAAGGAAACAGAAACTTAGTT
 TTATGAATGGGTGCTCTCCAAACAAATTTCCTGGCTGAGCTTGTTCATT
 AACATTTCATAATTCTAAAGAACAAATAATCTCCATTCTCTTTT
 >SNP8NRG683993_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 ATTAATGACTCATCTCTGTTGAGTGAGGGCTTATTCCAGCTGGCTCGC
 GCTATTCTGTGTATGGATTCTGTCAAGCAGGGTTGAAATAAGATGTTAAC
 TGGCAGTTATTCAATTACAGAACAAATGACTTGACTCTATGTCA
 ACCATTCTGAAACATTTGACTAACATTTCCTGGCTTAGAACKGAA
 CTTAAAAGCTGGACAGGCATATGGAAAGAAGCAAGGATCCCCAGTTAT
 GCTGATTGGAACTAGGACTAATGGTTAACACAGAACATGTTATGCATGTA
 GAATGAAATACACACACACACACACACACACACACACACACACACGC
 ACATACAAGGGTCATACTTATGTTGCATTTCCTCTAAAAGTATC
 >SNP8NRG684423_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TTTTTCATCATAGTTGTTAAAAGATAAAGCAGATATTATAATTATTTCT
 TTTACAGGTGGGAATGAGTTAACAAATAATTAACTGAACACAAAGCAATGT
 CCAGGTACTGCAAAACTTACATAAATTACTCCTATTCAATTTCACAGCAA
 CCCTCTGAAGTAAATGGTATTATCCAACTTACAGATGTGGAAACTARTA
 CTAATTAACTTACCTAGAATCGAGGTGGCAGAGCCAAGACACGAATTCAA
 GTTTCTCTCCTCAAATTAAACATTCTTCTGTACAAATGTAATGTTCTT
 TAAAAATGAATACATAATGGCAGGATTCAATTCAATTCTGCCAGAATT
 ACCATGTTACCTGAAGTAAATATGCTCATAAACAAAGCAGAAAG
 >SNP8NRG684806_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CATAAACAAAGCAGAAAGTGCAGCTGGTCTACATCTAGGATGATTAAC
 TGGCATGTACAGAAATTTCCTTCAATTGCAAAGTGAATGCAGTAAA
 ATTACAGGGCAATGGGTTCTCITCCCACACAAGACAAAGGTGATCTGAATGA
 TATAGAAGAGAAATGCCACATGTGGAAATAATATATCAAGGATTATTAY
 GTGTCTGGTCATTCTAACAGGTCAATTGATGTCTACACATTTCAGCATT
 TGAGAAGTTGTATATTACATGCATAACAAACCCATTCAAAATACAATTG
 GCTAAACAAGTAATTGTTAACAAAGTAGTARTAATAAAATTTATAGC
 AAAGGRGACAAGACTCAGGACTGAGAGGAAAACCTCAATTAAAAAA
 >SNP8NRG684942_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 AGGTGATCTGAATGATATAGAACAGAACATGCCACATGTGGAAATAATATA
 TCAAGGATTATTAYGTGTCTGGTCATTCTAACAGGTCAATTGATGTCT
 ACACATTTCAGCATTGAGAACAGTTGATATTACATGCATAACAAACCCATT
 TCAAATATACAATTGGCTAACAAAGTATTGTTAACAAAGTAGTARTAA
 TAAAATATTAGCAAAAGGRGACAAGACTCAGGACTGAGAGGAAAAC
 TCAATTAAAAAAAGACAAACAAACTTAAATCTCTTGATGCATCTACTTA
 GCAATGTCATAATAGCTTTAACACTATCAGAATATAGAGCATAAATT
 ATAATGTTATCCTGCTTTAACAGGAAAATTCTTCTTATGCAATC
 >SNP8NRG684966_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8

GAAATGCCACATGTGAAATAATAATCAAGGATTATTAYGTGTCTGTG
GTCATTCTAACGGTCATTTGATGTCTACACATTCACTGAGAAGT
TGTATATTACATGCATACAAACCCATTCAAATATAACAATTGGCTAAC
AAGTATTGTTAATAAAAGTAGTARTAATAAAATATTATAGCAAAGGR
GACAAGACTCAGGACTGAGAGGAAAAACTCAATTAAAAAGACAACA
ATACTAAATCTCTGATGCATCTACTTAGCAATGTCTACAAAGCTTT
AACACTATCAGAATATAGAGCATAAAATTATAATGTTATCCTGCTTTAAA
GGAAAATTTCTTATGCAATCATGGTGGGAGAAAAGAAATTCTTAA
>SNP8NRG685267_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
TAACACTATCAGAATATAGAGCATAAAATTATAATGTTATCCTGCTTTAAA
AGGAAAATTTCTTATGCAATCATGGTGGGAGAAAAGAAATTCTTAAAC
GTGATTATTGTCTCATATTATTAGGATTCTGTTAGTGTAGTTAGGAT
TCTATCAATGCAAGGTGTAAGAACATGTCTGGCAGTGAAAGGAAGRCT
AAGGAAAAAGATGAAAGAGAAGTGTGCGATCCCTTACCCCTCTTAAAG
AAATGCTGAAGTTGCTGAGCAGAARGGCCACAGTCATGCCCTTAATT
ATCCCTCAACCTTCCAGAAGTAAAGTGAACACACCTAACAGCTCAGACAG
TGACAGTCGTGGGAGAAAAGCTTATAGRAACAGTGATAGGAATAAAA
>SNP8NRG685344_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
TGGTGGGAGAAAAGAAATTCTAACGTGATTATTGTCTCATATTATT
AGGATTCTGTTAGTGTAGGATTCTATCAATGCAAGGTGTAAGAACAT
GTCTGGCAGTTGAAGGAAAGRCTAAGGAAAAGATGAAAGAGAAGTGT
CGCATCCCTTACCCCTTTAAAGAAATGCTGAAGTTGCTGAGCAGAAR
GTGCCACAGTCATGCCCTTAATTATCCCTCAACCTTCCAGAAGTAAA
GTGACTACACCTAACGTCAGACAGTGACAGTCGTGGGAGAAAAGCTTAT
AGRAACAGTGATAGGAATAAAAGTGTGACTGGGATAGATGTATT
TAATTACAGAAGTAACTACTAATCTATATAAGAGAGGGCTCCTCCACTC
>SNP8NRG685448_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
CCTGGCAGTTGAAGGAAAGRCTAACGGAAAAGATGAAAGAGAAGTGTG
CATCCCTTACCCCTTTAAAGAAATGCTGAAGTTGCTGAGCAGAARGTG
CCACAGTCATGCCCTTAATTATCCCTCAACCTTCCAGAAGTAAAGTG
ACTACACCTAACGTCAGACAGTGACAGTCGTGGGAGAAAAGCTTATAGR
AACAGTGATAGGAATAAAAGTGTGACTGGGATAGATGTATT
TTACAGAAGTAACTACTAATCTATATAAGAGAGGGCTCCTCCACTCTCAG
AGCTTCCAACTAACCATCTGTGAAGAGTAGGTCTCAAAACCAACTGT
AGCGGCAAAGTTCTGAGRTGATATTCCAGACTCAGCAGATAGGAACAGG
>SNP8NRG685616_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
ACAGTGACAGTCGTGGGAGAAAAGCTTATAGRAACAGTGATAGGAATA
AAAGTGTGCACTGGGATAGATGTATTAAATTACAGAAGTAACACT
AATCTATATAAGAGAGGCTCCTCACTCTCAGAGCTTCAACTAACCAT
CTGTGAAGAGTAGGTCTCCAAAACCAACTGTAGCGGCAAAGTCTGAGR
TGATATTCCAGACTCAGCAGATAGGAACAGGCATGCTAGGTGAGATATG
GCAGGGAATATTAGTCAGGGTTCTCCAGAGGGACAGAACCAATTGTGTG
TGTGCGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTG
CAGAGACAGACAGAAAGAGAGTGCTTAGTTAAGGAATTGGCTCACAA
>SNP8NRG686138_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
GAGAGGTCAGTCTTGTCTATTCAAGATCTCAACCGATTGAATCAGCCC
CACTCACCTTATGGAGGACAATTGCTGACTCGAAGTTCATGATTAAA
TGTAAATCTGTCTGAAACACCCCTCTAGAAATATTCAGAATAACGTTG
ACAAAATATCCAGGGACCAGGGACCATGGCCCAGCCAAGTTGACACAYT
GAACTGACCATTACAAGTCTAGTGGCACCCATATACATCTCCTTAAGCCA

TTCTTAATCTCCAAATGTGGTCACATTGAGGAACGTGGTGGTTASAGCTT
 CAACATATGCATTTGAGGAGATAACAGTGTAGTCCACATCATGGAGGTAG
 CCCTAGAATTTCATTCCATTCTATTGGCAGAGACAATTGAGG
 >SNP8NRG686236_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 TAAATGTAAATCTGTCTGAAAACACCCCTCTAGAAATATTCAAAC
 GTTGACAAAATATCCAGGGACCAGGGACCATGGCCCAGCCAAGTTGACA
 CAYTGAACGTGACCATTAACAGTCTAGTTGCACCCATATAACATCTCTTAA
 GCCATTCTTAATCTCCAAATGTGGTCACATTCTGAGGAACGTGGTGGTTASA
 GCTTCAACATATGCATTTGAGGAGATAACAGTGTAGTCCACATCATGGAG
 GTAGCCCTAGAATTTCATTCCATTCTATTGGCAGAGACAATTGAGG
 AAAAGGAAAGTTCCCTTCATTATTTACTCTCTGCACATCTAATCTT
 AAGGAGAGAATAGAAATGAGAGTTGGGGCACAAAACAAGGATTGAAG
 >SNP8NRG686480_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TCATGGAGGTAGCCCTAGAATTTCATTCCATTCTATTGGCAGAGAC
 AATTGAGGAAAAGGGAAAGTCCCTTCATTATTTACTCTCCTGCACAT
 CTAATCTTAAGGAGAGAATAGAAATGAGAGTTGGGGCACAAAACAAGGA
 TTGAAGGGCAGCTGACTTGAGTCCACGTAGCCCCAGAACAAAGCAAGG
 RACATTAGATTAGTGGGGTAGTAGAGATTAAAGAACAGAAATGAA
 ACTGGCAGAAGATAGGGTACATTGTAGAGTGAAAACATACTGAAACAT
 GGTTGTTAAGTCATAAGCTAATATTGGAAAGACAGACTCCACTTACTTT
 TTCCAATAGATATATTTACTAAAATCTGGGAAAGCTAACGCTTATGAT
 >SNP8NRG687371_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 AATTTTATTTAGGTTCCAGGGTACATATGCAGATTGTTATAAGGTA
 ACTAATGTCATAGGGTTGTAATACAGGTTACTTCATCACCCAGGGATTA
 AGCCTGTTACCCAAATAGGTATTTCTGATCCTCTCCCTCCTACCC
 CACCCCTCACCCCTCAAGTAGGCCAGTGTCTCTTTCACCTCTAYGTGT
 CCATGAGTTTCATCCTTAGCTCCGCTTATTAGTAGAGAACATGTAGTAT
 TTGGTTTCTGTTCATGTGTCAGTTGCTAACGGATGTGGCCTCCATTCTG
 CCATGAAAAACAACAGGAAATAAAGCACTACCCTGAGCATGCCTCTAG
 AACTGAGGTCAAGAACACAGAACAGAGTGCAAGAAACTATA
 >SNP8NRG688378_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 TACCAGGTGATGGTTAGGAAACAGAAAATCCTGAAGCATCTCTCTTTT
 AATGAAGTATCAAAATACTGTTTATTAAATCGGGAGAAAAAGGCTT
 TAGGCCAAGTGTGGTTGGCCTTGCAACTCTACTCGGTACAAATT
 AAAGGCCAAAGAGTTAGAGATTGTATATGGGTATGTGTGGCAGGKT
 GGGGTGTGGACATATCAATACAATAGTAAATGAATGGTGGATTGT
 CTGGGATAATGTGGCATTTTATCTCAAATCCCAACCTTATCTCC
 GGAGATTGGATCATGAGCAAGATTGGCTTAGGCTAGTTCAATTCC
 GGATTCCAGCTCTTCATAGCACCACCTTATGTTACTAACCTT
 >SNP8NRG689067_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 GATGACTGACAAAATTTGAAAGTAATAGAGAGAAACTGAGGCA
 ATTACCTGAAAGCAGTCCTGTTAAATTGGACAAAATAATTACCTTCT
 TACATCCCTCTTCTAGAGTTCTAAATATCATTAAATACATAGATAGTACT
 AGAAAGAAAAAGACATTAAATTAAAGACCAATGTGAAGCATTACCM
 ATTTAGTATCATTGCCCCATTACCTTATAGAAACTAAAATAGAATGAG
 TGCTCAGAGTTGACTGTAACGCTGCCACTTACATGGGATAACTATT
 TTAGTTCCATCGTCCTTATTAAAGGCTTCATTATGAGTTCAATTGGAA
 ATGTTATCTCACAGAGTTTTGGAGACTTTCTGAGATCTCAA
 >SNP8NRG689479_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8

GAAACATGATTAGAACATAGTCATTAGTTCCCAGCAAATGCTGATCCCT
 TCCAGGAAAGTTCTATAAATAAGGAACCAAAGCTGGTGTCAAGTAATTG
 AAGTAGCTGGGTGGACCGTGAATATTAATATGTAATTAGCTTGTGCC
 ATCTATACACAACCAGGATTGTATGCATATCTTCCCCTGGTTATTITMAG
 TCTGAATTGCATACAAACACTGGCTAATTGAGTTTAAAGGAAACTTGTGAT
 TAAGAGATGCCATGTGTTACTTAAAGATGTTTGTGAAACTTGTGAT
 AGGTAAGATCCACTAATGTTGTAAGGAAATTACCATTTGAGGAAATATTCT
 ATTCTCAGTAATTCTGGTGAAGTGGTAGGTGGGTTAGAGATCA
 >SNP8NRG691268_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 CTTAATGCTGAGTATATTGGACTCTTGTAAATGGACATTGGTTCATGGA
 TATTGGTTAGCAATTAAAGAATGTTAAGTACTAGCTTAATATTTAGAGT
 GAACATTAAAGTATAAAGAAAAATAAGAAACTTCTTATCTCAATTAA
 AAAATATATATGTATTGGTCCACACAAATCACATCACCCAAATAAKTC
 AGAGCACTTGCTAGAAAAGGCAAGACAAGGTGTTCTGAGAGTGTCTCC
 GCATTAGATAGACTATTAGTCCATACTTAGAGATCATCCACTAGGGTT
 TCTTGAGCTGGTGAAGAATATTCAAGCAACTGCCTAAGCTCTGGGAATG
 TGAGCATCAGTTATGAATATAGGTCACTCAGTTGTGCACAGCAC
 >SNP8NRG691470_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CAGAGCACTTGCTAGAAAAGGCAAGACAAGGTGTTCTGAGAGTGTCTC
 CGCATTAGATAGACTATTAGTCCATACTTAGAGATCATCCACTAGGGT
 TTCTTGAGCTGGTGAAGAATATTCAAGCAACTGCCTAAGCTCTGGGAAT
 GTGAGCATCAGTTATGAATATAGGTCACTCAGTTGTGCACAGCACAYTT
 TCTGTCACTTAAACTGTATGAGTAGTACTGTTATTGTGATAAC
 TACAACTTATATTAACTGTGACATGCTTTCTAACTTATTCTGGGT
 CTGCATTTCAAAGATCAAATTCTGCATCTCAGCACAAGTAGATTGA
 AGAACACATAATACGGATAGTGAATTAGGAACATTAGGCATGGG
 >SNP8NRG691967_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 AATAAGCTCTGCAACTTACATTATGGGAAGAAAATAATGAGTCAGT
 CTTCTGAAGTTTACATTATTAGTAAAGAACATTAAAGATGAGATAT
 ACCCTTTAACACTTACATTAAAGTGTCAATATAGCATTGTTAACTCTA
 GATAGGACGTTCATAGAAGATCTAGCATCTGACGTAAGTAACTRCA
 TGCATCGAATAGCATCTCCCCATTCTCCACTCCCAGCCCCAGGCAACC
 ACCATTCACTTACTCTGCTCTGTGAGTTGACTATTACATACCTCA
 TTGATAATGGTTGGATGTTGTCCCTCTCAAATCGATGTAGAAACATGA
 TTCCCATTGTTGGAGATGGGGTCTAATGGGAGGAGATTGGATCG
 >SNP8NRG692205_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 CCAGCCCCAGGCAACCACCATTCATTACTCTGCTCTGTGAGTTGA
 CTATTACATACCTCATTGATAATGGTTGGATGTTGTCCCTCTCAAATC
 GCATGTAGAAACATGATCCCATTGTTGGAGATGGGGTCTAATGGGAGGA
 GATTGGATCGTGGGGCAGATCCCTCATGAATGGCTAGTACCATCTSCCT
 GGTGATAAGTAAGTTTGCTCTGAGTTCACTGTGAGATCTGGTTAA
 AGTGTGAGCACCTCCCCACCGATCTCTCCCTTGTGCTCCACCATG
 ATTATGAGCTCCTGAGGCCCTACTAGAAATAGATGCTGGAGCCGTGGT
 GGTACAGCATGCAGGACTGTGAATCAATTAAACCTCTTTATTTC
 >SNP8NRG695197_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 GCTCTGTATATTGACAAGAGCATAAAATCTATCAACAGCCAGGTTCATAC
 ATAGAGTCCACCTTAAAGGTTAAAGATACTGGGCAAGTCATTCTATT
 CTTAACCTGTTCTCATCTGTGAAATGCTGATAGAATCATACCTTACA
 TAGATCAGATGTAATAAAATAGTCGTAAGTTAGCGCTCAGGAAATTAYA
 GTATTCTGTGCAAATCTTAACTTGATTGTTCATATATTGATAAAAT

TTACATCTAGCTAAAATACATTGAATCATTGTCATGGACTAAATTAAAT
 ATGTCTAGGAAAAGAGTCCGGGTGAAGTGCAGTGGTGCAGYGTGGCC
 CCCTCAGCAGCCTCCGCCTCACAGGTTCAAGTGATTCTCCTGCCTCAG
>SNP8NRG695344_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TTACATAGATCAGATGTAATAAAATAGTCGAAGTAGCGCTCAGGAAA
 TTAYAGTATTCTGTGCAAATCTTATTAACCTTGATTGTTCATATATTGA
 TAAATTACATCTAGCTAAAATACATTGAATCATTGTCATGGACTAAATT
 TTAATATGCTTAGGAAAAGAGTCCGGGTGAAGTGCAGTGGTGCAGYGT
 TGGCCCCCTGCAGCCTCCGCCTCACAGGTTCAAGTGATTCTCCTGCCTCAG
 CCTCCCGAGAAGCTGGGATTATAGGTGCATGCCATCAGACCCAGCTAATT
 TTTGTATTTAGTAGAGATGGGGTTATCATGTTGACCAGGTTGTTCTCG
 AACTCTGACCTCAGGTGTTCTGCCGGCCTCAGCCTCCCAAAGTG
>SNP8NRG695721_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 TGCCGGCCTCAGCCTCCCAAAGTGCTGAGATTACAGGCGTGAGCCACTGC
 ACCGGTCCAGGACAAGAATATTTGAAACTATGAGCTTATCATCAGAG
 ACATTAAAACCTCAGAAGGAAAGAGACCTTGAGTTCTCTGAGCCA
 CCTTCCCTTTATCACTACCAACAACATGAAGTCAGAGGGAAATGACTTGC
 MTACAGTAAGATGAGCAGGAAGAAGTGAAGCAGATTAGGGCTGAGGT
 CTTCTTAGTTATGTCAGAGATCTTCCACTTCACCCACCATACTCTACAT
 TAGTCACTACCACGACCATCATCATCATTATGACCAAAATTAAATCTAAA
 CAACTTTCACCAAGTAATTCCATTTCATGCTAAAGATCAGGCAGTTCA
>SNP8NRG696882_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 GGGGAGAAGGGACAGGAAGTACTGAGATCTGAAAGCAAATTGCCTAAC
 TTTAGAGGTGAGAATGTGAAATGAGGCCAACCAAGGGCTGGTGCAGAGCC
 AGAACAAAGGGAGGTAGAAAGCTAAGGTGAAATTCTGAAATAATATG
 ATGAGAGCTTATTGTAGGGGAGACTTTGGGGACTATGGCCTCGATCTG
 ATGKGTCTGCTTGTCCCCAGTGCTCCTCAAACATGCTCCTGAAGCTTCA
 TGCCCTAGACAGCCAGAGATTGAAATGAACATATATTGAAA
 AAAGACACTAACGACCATTCAACAAAATTCAAGAAGTAATT
 AATACAGTAACATTAAAAATATATGTTATTCAACATATGTA
 AACAT
>SNP8NRG698221_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 AGAGATCAGACTGTTATTGTCATGTAGAAAGAAGTAGACGTGAGAGA
 CTCCATTGGTTGACTAAGAAAAATTCTCTGCCTTGAGATGCTGTTAA
 TCTGTAACCCCTAGCCCCAACCGTGTGCTCGCAGAGACATGTGCTGTTGA
 CTCAAAGTTAATGGATTAGGGCTATGCAGGATGTGCATAGCCGARA
 ACACCCACAGGTGTGGAGGGCAGGCCACCCCTCAAAGGCAAGTGCAT
 GAATGAAGAAATTAGGATAGCAACAAGTATAAGGCCTATGTCACTGCC
 TTTGGACAAAGGTCCTTATATTCAATCCTGAAAGTGAATGAAAAAA
 ACTAGTGCTAAATTAGGATCAAAGATAGTACAGGAAAGTGTATTAA
>SNP8NRG698840_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 ACAATAAAACAAAATCCATGAGATAATTCAATTAGGGGCAAAAACGT
 TTGTTGGCTTGTGTTGCTGGTTGTTATAATGTCAGGGCATAAAG
 TTGACTTAGGATGTGGAGTTGGAGGGAGAGTAGTTGGATAAGATCTT
 GAAAGGTTGCTTATGGGTATCCTTCCTGGTCATCAAGATGTGGATGTRCC
 TCTCTGAAATTCTACTCACTGCATCTTCAGCCTGGATATGATGCAAA
 ACATGAGCGGTGACTTCACATTAGGTTGAAAGCAGAGCTCCCTTTAT
 TGGCTGATGGTTCTGAGGATGTCTGCAGCAGAGTGGCAGGACAATCTAG
 CAGAAATATTTCACITAAAGAGATAGGGGGTTGTGTTGGATT
>SNP8NRG699486_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8

ACTTCCTTAGAGCAAAGGAGGGCAGCCCCATTACCAAATACCACTTTG
 CCCAGGCTTTGTGACATGCAGTGCTCTGCCAGCATGGCACCTTATTTT
 GACAAGGACCTGTTATCTTCCACCAAGTTATCACTGAAATGATAATAT
 AGCTTGTATGTTGTTCCAAAGCTGCGTATATTTCTGGTTGTTGAWTTT
 AACAAATGAGAATAATAAGGTTAATACTCCTCCCTAACAGAAAAGATTGCT
 TATTCTCCAATTGAAATTACTTGCTAAGAGGGATATAATGAGTTCTATA
 GTGAAACAAGTATGTGTTTATCCTAATTCTGAAATTATTCTGAAAATT
 CAAGTCCATTGTTGTCTCCACCCATCCTTGGTCTGTCAAC
 >SNP8NRG700187_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 AGCCTCCAAGTAGCTGGGATTACAGGCACACGCCATCATGCCAGCTAA
 TTTTGTATTTTAGTAGAGACAGGGTTTACCATGTTGCCAGGATGGTC
 TTAATCTCCTGACCTCGTGATCCACCTGCCTCCAAAGTGCTGGG
 ATTACAGGCGTGAGCCTCTGCGCCGTGCCATTTCAGCATTTTGATRTC
 AGTTATGGGTTCAATTGTTCAATATAAGATAACATGAGCAGAGACTGTGT
 AGGTGGGATTGAGAGTGAAGAGACTGGGCTATTGACAACCTCTCATCATCT
 CGTCAAGCAGAGTTCCATATCCTCTGAATCTATGCCGTGTAACCTCAA
 ATATTAGCATAAAATAAAAAATTCACTCCATTGGATATTATCT
 >SNP8NRG702591_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 ATGGCTATGCAAATTCCATTCAACAGCGTATAAAAGTTCCATTCTCGG
 CATCTTGTCAAGCATTTGAAAATTGTTGTTGATAATAACCATA
 CTAACTAGGGTAAGATAATACCTCATTTGTTGATTGCAATTCCCAA
 ATAATTCCAGGAAAGAGATGACATTGGGTTAGATTAGAGGGGAACCRGG
 GGATGAGTACAAAAGATGAGGAGAAGTTAGAAATCTATTAGAAACAGA
 GTCAACAGAACTACCAAAATAGATGCGAGTAAGGAAGCAAGGAAAGTAA
 CTAAGGGTAACACCTGTTGTGGCTTAAGTAACTGAATAATGGGGTAA
 GACAATATGAGACAGCAAATTGGGAATATTATGTTGTTGATTTG
 >SNP8NRG704565_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 AGTGTGGCATCTCATGTATTCTAAAGTATAAGTGGGACCATCTAAGGAAGTT
 GGGTTGAATGTGCAGGTCTAGCAAAGAACATGCCCTGGATATAAAACCTA
 GGAATCACCCTGATCGAAGATGGAGATGAATGACTTCACCCCTAGGGCA
 AGAAGGACTTAAGAAGAATAGGAAGGATGGCAGGAATGGAGGAAACAT
 KKTGGATGAAAGATGAGACACTGAAACAATTGAAGATTGGAAGGTGA
 GAGTCTGAGGTCCAAGCTTACACCAAGTTGTTGAAGAACCTTGATCACA
 GCCCAGCCAGGACCTCAAAGGCTAAGAGAAATGATGACAAGGTTGCTT
 GGCTTATTAGAGCTGGCTATAGAGCGGGAAAGATTGTTAAATCTTAG
 GC
 >SNP8NRG704566_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 GTGTGGCATCTCATGTATTCTAAAGTATAAGTGGGACCATCTAAGGAAGTT
 GTTTGAATGTGCAGGTCTAGCAAAGAACATGCCCTGGATATAAAACCTA
 GAATCACCCTGATCGAAGATGGAGATGAATGACTTCACCCCTAGGGCAA
 GAAGGACTTAAGAAGAATAGGAAGGATGGCAGGAATGGAGGAAACATK
 KTGGATGAAAGATGAGACACTGAAACAATTGAAGATTGGAAGGTGAG
 AGTCTGAGGTCCAAGCTTACACCAAGTTGTTGAAGAACCTTGATCAG
 GCCAGCCAGGACCTCAAAGGCTAAGAGAAATGATGACAAGGTTGCTT
 GCTTATTAGAGCTGGCTATAGAGCGGGAAAGATTGTTAAATCTTAG
 CA
 >SNP8NRG705986_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CTGATGACGCTGCATCTCAGTCATAAAAACCTCAGGGAATCTGAAAGAAA
 TAATAATGCGCCATGGTATTGAGCTTATCACCACAAAGAAATACTCTGTA
 ATTGCATCAAATGATTATAAATGGCATATTAGGGACATAATAAGCAAT

GCAAAGGACAGGTCTGCTTATTAGTCCAAAATTGTATTATTCCCATRT
 TGCTTTTTCTAGGCATTTCCGGCATCTCATTCTGACTATTAAATT
 ATACCCCAAATAGAATATGTAACATACATGTAACCAACCTATTGGTCTAC
 ATTAAGTGCAGCAGCATAAAATAGAAACTGAAAATAATCAGAAGCATTAG
 AATTCTGTTTATTCTGATTACTGGCTTGTCTGGAT
 >SNP8NRG706716_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 ATTGTATCTACAAATAGTTAGCTGAAGTGAGCTTCAGTTATTGATTT
 AAATCATAAGTTAATTCTCATCAAGGCAACAACAAATGTGATGTTGG
 GGCAGATGCAAAGTTGAAGTATGTCTAAAGAAATAGCACGCTAGTTGCGT
 TTAATGTGGAAGGTAATTATAACAAAACAAACTAAAACCCACAAACTS
 TAAAGATTTCCCTTATAGTTAGAAATTAGGAAATGCCCTAWTGTGCA
 TCTTCCTCCCAACTGTACYGAGATTGAAATTTTATAATTGTACTAA
 TATGTAACTAGACCAGATATAATCTGTTGAGGCTTCTGTGATGGAAAGC
 AGGTGAAATCAATTTCAGTTGAAATATGCTTTCAGTTCACTATAT
 >SNP8NRG706760_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 TGATTTAAATCATAAGTTAATTCTCATCAAGGCAACAACAAATGTGAT
 GTTGGGGCAGATGCAAAGTTGAAGTATGTCTAAAGAAATAGCACGCTAG
 TTGCGTTAATGTGGAAGGTAATTATAACAAAACAAACTAAAACCCAC
 AAACSTAAAGATTTCCTTATAGTTAGAAATTAGGAAATGCCCTAWT
 GTGCATCTTCCTCCCAACTGTACYGAGATTGAAATTTTATAATTGT
 ACTAATATGTAACTAGACCAGATATAATCTGTTGAGGCTTCTGTGATGG
 AAAGCAGGTGAAATCAATTTCAGTTGAAATATGCTTTCAGTTCACTATA
 TGATGTTGTAGGGCTTTAGAGAAGGGCTTGCATTAGACT
 >SNP8NRG706787_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CATCAAGGCAACACAAATGTGATGTTGGGGCAGATGCAAAGTTGAAGT
 ATGTCTAAAGAAATAGCACGCTAGTTGCGTTAATGTGGAAGGTAATTAA
 TAACAAAACAAACTAAAACCCACAAACTSTAAAGATTTCCTTATAGTT
 ATAGAAATTAGGAAATGCCCTAWTGTGCATCTTCCTCCCAACTGTACY
 GAGATTGAAATTTTATAATTGTACTAATATGTAACTAGACCAGATAT
 AATCTGTTGAGGCTTCTGTGATGGAAAGCAGGTGAAATCAATTTCAGT
 TGAAATATGCTTTCAGTTCACTATATGATGTTGTAGGGCTTTAGAG
 AAGGGCTTGCATTAGACTTGAGCAGTTAGCAGGCTCGTCGGAG
 >SNP8NRG707025_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 ACTAGACCAGATATAATCTGTTGAGGCTTCTGTGATGGAAAGCAGGTG
 AAATCAATTTCAGTTGAAATATGCTTTCAGTTCACTATATGATGTTGT
 AGGGCTTTTAGAGAAGGGCTTGCATTAGACTTGAGCAGTTAGCAGG
 CTTCGTCGGAGGGTAAATCTGGCTGCTGGATCTAGTTGGAATGTTTCYTT
 TCATAAGAAGAGTTGGAGATAAAGTGATTCTGCTTCAAATACACTTTA
 ACAATACAAAAGAATAATTGAAGACTTTCTTTGAGACAGAGTCTCACT
 CTGTTGCCAGGATGGAATGCAGCGGAACAAATTGACTATTGTAGCCT
 CRACCTCTCAGGCTCAGGTGATCCTCCTACCTCAGCCTCCAAAGTA
 >SNP8NRG707181_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GTCGGAGGGTAAATCTGGCTGCTGGATCTAGTTGGAATGTTTCYTTCA
 TAAAGAAGAGTTGGAGATAAAGTGATTCTGCTTCAAATACACTTTAACA
 ATACAAAAGAATAATTGAAGAGACTTTCTTTGAGACAGAGTCTCACT
 TTGCCCAGGATGGAATGCAGCGGAACAAATTGACTATTGTAGCCTCRA
 CCTCTCAGGCTCAGGTGATCCTCCTACCTCAGCCTCCAAAGTAGCTGGGAC
 TACAGGCGTGTGCCACCATCTGGCTAATTGATGTTGTAGAGTT
 GGGTTTGCTATGTTGCCAGGCTGGTCTGAACCTGGCTCAAGCTT
 TCCTCCCTGTCATCCAGAGTGCTGGGATTACAGGTGTAAGC

>SNP8NRG707385_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TCTCAGGCTCAGGTGATCCTCCTACCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGACTA
 CAGGCCTGTCGCCACCACATCTGGCTAATTTGTATGTAGAGTTGG
 GGTTTGCTATGTTGCCAGGCTGGTCTTGAACCTCTGGCTCAAGCTTC
 CTCCTCCTGGCATCCCAGAGTGTCTGGATTACAGGTGTAAGCCACYGA
 TCCCAGCCTAATTGAAGACTTTGTATGTTAGGTGTAAGTAATACAAAAG
 TAAAAGTGCCACTGTTCTGTCCTCAAGGAATTACAGTCTGGAGAAGGA
 GACAAAATATAACAAACACTGATAAGTAAATGATTACAAATTGTGCC
 AAGTGCCATGATAGAAAAGAATTGATGTGCATTATCTCTGTGCTCCC
 >SNP8NRG707818_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 TTGATCATACCCATCAGTCTCCAGGTATACCAAGGACATTGGATTGAATG
 TCACAGGACCTGGATTCAAGCCCTGCCATCGAATCCAGCTGGGTGTTCTG
 GGCTTCAGTTCTGTATATTCACTGAAATAGTATCGAATTAGTGGAGTAA
 TAGCATTGAATGCCCTCCATGCTACTGGAACCTCATCCACAATTACMAT
 GTCTGGTGGCTTCTAAGTTTTTTAATTCTAATTCTAATTGTAG
 GTACACAGTAGGTGTCTATATTATGGGGTATGTGAGATATTGATAAAAG
 GCATGCAATGCATAATAATCACATCATGGAAAATGGGTATCCATCTCCT
 CAAGCATTATCCTTGTGTTACAAACAAATTCAATTATGTTTT
 >SNP8NRG708196_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 ACAAAACAATTCAATTATGTTTTAAGTTATTTAAAATGTACAAATACAT
 TATTTGGCTATAGTCACACTGTCTGCTATTAAATGCTAGGTCTTCTAATT
 ATTTCCTGACCCCTTAACCACATCTCTACCTCTCCCTGATCCCCCAGTACCC
 TCCTATCCTCTGGTAACCACCTTCCATTCTCTATCTCCATGGGYCAGTTG
 TTTGATTTTACATTCACTGAAATGAGTAAGAATACACAATGTTGTCTT
 CTGTTCTGGCTTATTCACTTAACATGATGACCACAGTCCATCCATATT
 GTTGCAAATAACAGGATCTCATTGTTCATGAAATAATAGTACTCCATTG
 TTTATATGTAACACAATTCTTGCCATTGATGTGTTGAT
 >SNP8NRG709613_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 ATAAACACTATATTAGGCTACCTATATTATAGAAAAATCTTCTTCTC
 AATAATAAATTAATGTTAGCTACTGTAACCTCTGACTTAATAATGTT
 TAATTTCAAAATTTGACTCTTTCAATAATAGCTGAAATACAAA
 CACATTGTACAGCTGTATAAAAATAATTCTTTATCCTCATTCTAYAAA
 CTTTTGAAATTAAATTAAATATAATTAAAATTGTTAAAA
 CAAAGACACAAACACACATTAGCCTAGGCCACACAGGGTCAGGATT
 GTCAGTATCACTGTCTCACCTCCACATCTGTCTACTGGAAGGTCTC
 AGGGTAAATAACAAGCACGAAGCTGTATCTCTATAACAATGCC
 >SNP8NRG711016_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 TTGGGTGAATTCAAACATGGCCACTTTGTATGACAAATTACATGCTCTAT
 TTCTGTTCCACCCAGGGTTCTTTGAGCAGTGGAAATTCTGAAACT
 TAATGTTATCCCACATAGAGAGCCATTCTGATGTGCCACTAATTGCC
 AAATAGGCTGACTTGACTACTCTCTAGGATACAGAATTATGAAAGMAA
 AATAGAGTTGAGAAGGAAAAGTACAAACGTTGTGTGCATATAACAA
 ACAGATGACTGCTTAGACATATTGGTCTGAAACACCTGTGGAATCTG
 CCTGTGCTCTAAATTCTCAGATTGCTCATGGGAGAGACACAATTG
 TCTTGAAATGTAAGCATTATTTAACATACATGCTGATTAAATCA
 >SNP8NRG711547_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CACATAGGCACATCTCAGGAAGGCTCAGGTAGCATAGAGGCAAGTG
 AATTCAAGCTGAGATTACAGTAAAGACATGAATCTGATAGTCTGGCATT
 CTGGACTCACACTGATTCTGAAAGAAAAGCCCACAGTTGGAATCA
 GCCTAAATTAGGTTCTTAATATGATGAGCTCATAAAATATGTTGTC

YGCCTTCTCAGATGTGAGAGTTGATGTTACAGAGATCTCTTGGTAATAT
GACTATTTAATAAAATATTACAATTAAAAATRTATAGAAGAAAGCAGC
AAGGAAAGACTAGAACTAATGATTAGAGTTGAAAATGCATACATAAT
TTACTCCCTTTAAAAAAATGGAACTGGGCTATTCTGTTACATAGA
>SNP8NRG711631_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
GATAGTCTGGCATTCTGGACTCACACTGATTCTGAAGAAAAGCCATA
CAGTTGGAATCAGTGCCTAAATTAGGTTCTTAATATGAGCTCATAA
AATATGTGTTGTCYGCCTCTCAGATGTGAGAGTTGATGTTACAGAGAT
CTCTTGTAATATGACTATTTAATAAAATATTACAATTAAAAATRTAT
AGAAGAAAGCAGCAAGGAAAGACTAGAACTAATGATTAGAGTTGAA
AATGCATACATAATTACTCCCTTTAAAAAAATGGAACTGGGCTATT
TGTTGTACATAGACTTTGCAAAATCAAATTAGAATACTTACTCAGTT
TTCTTTCTCCTTATTACATCTGTAAATATGATTAAAGGC
>SNP8NRG711906_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
TTTTAAAAAAATGGAACTGGGCTATTCTGTTGACATAGACTTTGTCA
AAATCAAATTAGAATACTTACTCAGTTCTTCTTCTTATTAC
TCTGTAATATGATTAAAGGCCCTGAAAACAAAATAATTATCTTATT
AAATTAGTTACATGTTGTTAAAATGCTAAAGTTGGCCAGCYCAG
TGGCTCACGCCGTAAATCCCAGTACTTGCCCCGAGATGGGAGATCATGA
GGTCAGGAGTTCAAGACCAGCCTGACCAACATGGTGAACCCCTGTYTYTA
CTAAAAATMCMACAAACAACAACAACAACAACAACAAATTAGCCAGGAGT
GGTGGTGCCTGTAATCCCAGCTACTCAGGAGGCTGAGGCAGGA
>SNP8NRG712006_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
ATCTCTGAAATATGATTAAAGGCCCTGAAAACAAAATAATTATCTTA
TTAAAATTAGTTACATGTTGTTAAAATGCTAAAGTTGGCCAGCYG
CAGTGGCTCACGCCGTAAATCCCAGTACTTGCCCCGAGATGGGAGATCA
TGAGGTCAAGGAGTTCAAGACCAGCCTGACCAACATGGTGAACCCCTGTYT
YACTAAAAATMCMACAAACAACAACAACAACAACAAATTAGCCAGG
AGTGGTGGTGCCTGTAATCCCAGCTACTCAGGAGGCTGAGGCAGGA
GTATCGCTTAACCCAGGAGGCGGGAGGTGCAGTGAGCCGAGATTGCGCA
ACAGAGTGTGACTCAGTCTAAAGAAAAAAATTCTRAAATTATC
>SNP8NRG712008_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
CTCTGAAATATGATTAAAGGCCCTGAAAACAAAATAATTATCTTATT
AAAATTAGTTACATGTTGTTAAAATGCTAAAGTTGGCCAGCYGCA
GTGGCTCACGCCGTAAATCCCAGTACTTGCCCCGAGATGGGAGATCATG
AGGTCAAGGAGTTCAAGACCAGCCTGACCAACATGGTGAACCCCTGTYT
ACTAAAAATMCMACAAACAACAACAACAACAACAAATTAGCCAGG
GTGGTGGTGCCTGTAATCCCAGCTACTCAGGAGGCTGAGGCAGGAG
TATCGCTTAACCCAGGAGGCGGGAGGTGCAGTGAGCCGAGATTGCGCAA
CAGAGTGTGACTCAGTCTAAAGAAAAAAATTCTRAAATTATCG
G
>SNP8NRG712019_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
TGATTTAAAGGCCCTGAAAACAAAATAATTATCTTATTAAAATTAGTT
ACATGTTGTTAAAATGCTAAAGTTGGCCAGCYGAGTGGCTCACG
CCTGTAATCCCAGTACTTGCCCCGAGATGGGAGATCATGAGGTCAAGGAG
TTCAAGACCAGCCTGACCAACATGGTGAACCCCTGTYTACTAAAATM
CMACAAACAACAACAACAACAACAACAAATTAGCCAGGAGTGGTGGTGC
TGCCTGTAATCCCAGCTACTCAGGAGGCTGAGGCAGGAGTATCGCTTGAA
CCCAGGAGGCGGGAGGTGCAGTGAGCCGAGATTGCGAACAGAGTGTGA

CTCAGTCTTAAAAGAAAAAAAAATTCTRAAATTATCGGAGAAAACAA
TT
>SNP8NRG712021_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
ATTTAAAGGCCCTGAAAACAAAATAATTATCTTATTAAAATTAGTTAC
ATGTTGTGTTAAAATGCTAAAGTTGCCAGCYGCAGTGGCTCACGCCT
GTAATCCCAGTACTTGCCGAGATGGGCAGATCATGAGGTCAAGGAGTC
AAGACCAAGCCTGACCAACATGGTGAACACCCTGTYTACTAAAAATMCM
ACAACAAACAACAACAACAACAACAATTAGCCAGGAGTGGTGGTGCCTG
CCTGTAATCCCAGTACTCAGGAGGCTGAGGCAGGAGTATCGCTTGAACC
CAGGAGGCAGGAGTCGAGCCGAGATTGCGCAACAGAGTGTGACT
CAGTCTTAAAAGAAAAAAAAATTCTRAAATTATCGGAGAAAACAATT
GG
>SNP8NRG712197_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
AAACCCCTGTYTACTAAAAATMCMACAACAACAACAACAACAACA
AATTAGCCAGGAGTGGTGGTGCCTGTAATCCCAGTACTCAGGAGG
CTGAGGCAGGAGTATCGCTGAACCCAGGAGGCGGAGGTGCAGTGAGC
CGAGATTGCGCAACAGAGTGTGACTCAGTCTTAAAAGAAAAAAAAT
TCTRAAATTATCGGAGAAAACAATTGGGATCTATTAGTCTCAAATGT
AGGCATAACAAAAATAACATAGTAGTTCTAAGTACTATTAGACATT
TGTTTCCCATTGCCCCATTGCTTCACTTGACATGAAGATAAAAA
TGATAGCTATTCTCACTTGGCATTGAAAGACAAGAGCAATAAGAAACC
C
>SNP8NRG713338_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
TGCTCTGTAACATGATTAAGGGCAATTACATTGCAGGTAGAATTAAAGT
TACTATTAGTCATTGCTGCTATAACAAAATGCCTGAGACTGGGTA
TGTATAAAGAACAGAAATTGTTCTGTTCTGGAGCCTAGGAAGTCCAA
GATCAAAGTGCCAGCAGGTTCCATCATCTGGTAGTACTGCATCTCAGR
GGGGAGGGGAAAGGAACAGTATGTTCTCACCTGGCAGAAGAACAAAAGA
GCAAGCTACCAACACTGCCAACGCCTTTATAGAGGCCTTAATCGCATT
CGTAGGGAGCAGCCCTCATGGCTTAATTACCTCTAAAGGCTCTATCTCT
TAAAACACTAGGTTGGCAACACCTGAATTAAAGAGGGGGATAATCAA
>SNP8NRG714098_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
TAATAATTGTCAGGCAGCAATAACCAATGCAGCAAAAGACAAT
AACGTCTTTAACACACAGTCACGGAACATCTATTAACTAGCAACTTAT
TAAATACAGCTTACTGCTGCAACATCTTGGTGTAAATTAAAACATCCTCCA
TGAATCAGAGTGAGAATTATACTTAAGTGTCTGCCATTGCCATGATAAK
AGAAAAGCTTATGATCTCTACTAAGTACCTAGGAAGACAAGGGCCCA
ATGATATGAGCAGTGTGGGAAACCCAAACATCTTCCCACCTCATGCA
CACATATCATTCTCCTTCCAAAGGTTCGCTGTTAGTATAGAGGC
ACAATAGATCATGATTAGCTCTGGGCATGTCACAGTTAGCTGCCTGA
>SNP8NRG721644_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
ATGCCGCAAAAGTAAATGTTACTCCAAGCCAGGTGCTGGACTCTAAA
GAACCTCTATTAGGCAGAGTAAGTGGTTAATTGGCTCACCTCATTCAAC
TGTAGTATGTTCTCATAAGTGCCTGTCAGAGAGAAATCTTGTGTTCC
CTTCTAACAGCTGGCTCATAAAACATAAAACTCATCTTACAATGTTAARTA
AGGATCTTAAATTCCCTGTTCTTCCCAATTGTATTAATATGATAGG
AGAGAAAGAAAGTGAAGCAGTGCCTCTAGCTGGCTACTTCATCAAAC
TAATGGAACCATAATTGTAATTCTTCTATAATTAAAGTTGGTGTGCC
>SNP8NRG722161_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8

GGTGTGATGGTATAGCCTGAGTCCTAGCTACTCAGGAGGCTGAAGTGG
GAGGATTGCTTGAGCCCAGGAGGTCAGGTTGCAGAGAGCCATGATGATG
CCATTGCACTCCAGCCTAGGCAACAGAGCGAGACACTGTCTAAAAGACA
CACAAACAAAAAAATATGAAACCTAGCTAACACTGTGGACTCAAAT
AMCCTGTGAAATCACCAACCGTAGTATTATCTATGAGAATGTTCAAA
GGGAGATATGTAGTTGTATGACTATTCACGCAGATATTGTTATTAAATAA
AAGACTTTGTGGTCAGCATGACGTGTTAGCTACAGTTGAATCCATGCTTCT
TTACATTGTGGTTGGTGTGAATTACITTCATGCATTATT
>SNP8NRG732174_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
AAAAGTTATGACTAGTTGGGTTGGTCTCCATTGTATTAAATGTAGTTG
GGTCAGTCTCCAATCTGTATGTAGTTCTATCCCAGAGAGCAGGA
CAAGACCATAAAGCTCTATTATGTTCTTGACTCTTAGCTGAAAGC
CTAGGATGTAGGACAAGTGGCTAACCTGTTAGAACACTTCTCCTASGCT
AACATTCTGAACCTGGCCTGTGGATTACCTCTAAACTGCACCAAAAA
CCATGGAAACAAAGGGCTACAGCAGTGTAGCCTAATCTGAGCCCTCTA
TACCTCCTATACTGTGGCCACAGCAGTAAAGCTACGTGGTCTTGCACAAA
GACCTTCCAAGAGAAGGGTGGCTACAGACCTTGCCTATCACACCAT
>SNP8NRG732649_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
TGAACCCCTACTCTGTTGGGTTGGAAATGTGTGTATCTGCACGTGTGTGT
GTGTGTGTGTGTGTGTAGAAATTCAAAAAAAATGAGGAGATCTT
GGTCTTCCATAGAGGGAAAGACTGCATTATCAATAGAGTCCTTAGCAG
AGGATGAAGGCTCTGTAGCTCTAAATCTCCATTGTGCACAAATACST
GAATTCTGATTAGGTGAAATCAGGAAGACACTCTTGCTGCTTAGGGC
CACATCTAGAGCTAACACATTATCAGTGGATGGTATTCAATGGTTAA
GAACATACCCCTGCCATTCCAGCTACTCGGGAGCTGAGGTAAAGGATC
GCTTGAGCCCAGAGTTAAGGCTGTAGTGTGCCATGGTAACACATAAC
>SNP8NRG738227_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
TCATTGATGGTGTGTGATTTCACAAGCTGGATTTCAGAACACCTGT
CAAATTCAAGAGCTGTCTGAAGCTCTCCAACATCATTACCCAGGGCTCCC
AGTTCTATGCACATGTTTATAATGGCAGGAAAAAGAATTCAATACGC
ATTGTGTGTTAGAATCAGTGGTGTGCTGGTAAACAATCAGCTCSTARAG
GGTAGGGCAGGGGGGGTAGGGGATGTTAGAAAAAGTGGGTATGGAGAA
GTCCCTGAATTCTAGTTTGCCTAAATTCTGTGATGCAAATACTCCCACCA
CAGCCAATTCAAGGTTATTITCCCAGTTACATTAAATCAGGGCCATACA
AGATGTTACAAGAAAAGAACATGACAGGAACCCATGTGGTCAACTGA
>SNP8NRG746622_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
ACATTTCGCATCCCTTTGATGTCTACAAATGTGGCATTGTCAGATGTG
AGATAGTTAAAGTGTGTGTGTGTGTGTATATATATACATTAT
ATATGTATATATACATATCCTATGTGTGTGGGTATATATATATATAT
ATATATATATATATATGAATGATGCATGGAGAGATATCTCTCCWTG
CATCCAAAATATTCAACATTCACTAATATCTGAATAACATTGAAAAAA
TTGACAACCTCTGGCTAAAGATCAGCATACACATTGCTCCACAGAGA
CTTGTGCCAAATCTGCTCAGCTCAAGGGGTACTGCACAATAACAAATA
AGAAACTTTATAACTCCGACTAATAGAACTCATTGCTTTCCAGTT
>SNP8NRG759168_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
GGCTTTGGACAAATAACAGGCAGATTCTTGGTGAAGCTTGTTCATCTG
AAACTCTCCCTGCTCTTCTCACTTCATTCTGATGAGGAGAATG
GAAGTTGTATAAAACTAGAGTGTCAAGCAGCAGGCAGTGGAAAGAGGCA
AGACCTCCAAGTAGATCTGCAAGCTCTGAACCAAGTGACCTATCTCTARG
CCATAWTGAGGAAGGCCAATGCARKTTGCGATCTCTACCTCTTCAATT

TTCCTTCCCTCCCCCTTGTCTCCCCCTTCCCTCAAGAG
 AGTAATGTGCTAGTAGTACCTGATGGTACCCAGTGCCTCCGCCTCCTC
 CCTTCCACTTCCTGCCTCCTTCTCCACTCCTGCCTCCTC
 >SNP8NRG759175_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 GGACAAATAACAGGCAGATTCTTGGTGAAGCTTGTATCTGAAACTCT
 TCCCTGTCTCTCTCCACTTCATTTCTGATGAGGAGAATGGAAGTT
 GTATAAACTAGAGTGCTCAAGCAGCAGGCAGTGGAAAGAGGCAAGACCTC
 CAAGTAGATCTGCAAGCTGAACCAAGTGACCTATCTCTARGCCATAWT
 GAGGAAGGCCAATGCARKTTGCGATCTCTACCTCTCATTTCCCTT
 CCTCCTCCCTTCCCTTGCCTCTCCCTCTCAAGAGAGTAATG
 TGCTAGTAGTACCTGATGGTACCCAGTGCCTCCGCCTCCCTCCA
 CTTCCCTGCCTCCTTCTCCACTTCCGCCTCCCTCCCTCCA
 >SNP8NRG759193_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TTCTTGGTGAAGCTTGTATCTGAAACTCTCCCTGTCCCTCTTCTCC
 ACTTCATTTCTGATGAGGAGAATGGAAGTTGTATAAACTAGAGTGCTC
 AAGCAGCAGGCAGTGGAAAGAGGCAAGACCTCCAAGTAGATCTGCAAGCT
 CTGAACCAAGTGACCTATCTCTARGCCATAWTGAGGAAGGCCAATGCARK
 TTGCGATCTCTCACCTCTCATTTCCCTCCCTCCCTCCCTCC
 TGCTCTCCCTCTCCTCAAGAGAGTAATGTGCTAGTAGTACCTGATG
 GTACCCCAGTGCTCCGCCTCCCTCCACTTCCGCCTCCCTTC
 CCACTTCCGCCTCCCTCCACTTCCGCCTCC
 >SNP8NRG759194_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 TCTTGGTGAAGCTTGTATCTGAAACTCTCCCTGTCCCTCTTCTCCA
 CTTCATTTCTGATGAGGAGAATGGAAGTTGTATAAACTAGAGTGCTCA
 AGCAGCAGGCAGTGGAAAGAGGCAAGACCTCCAAGTAGATCTGCAAGCTC
 TGAAACCAAGTGACCTATCTCTARGCCATAWTGAGGAAGGCCAATGCARKT
 TTGCGATCTCTCACCTCTCATTTCCCTCCCTCCCTCC
 GCTCTCCCTCTCCTCAAGAGAGTAATGTGCTAGTAGTACCTGATGG
 TACCCCAGTGCTCCGCCTCCCTCCACTTCCGCCTCC
 CACTTCCGCCTCCCTCCACTTCCGCCTCC
 >SNP8NRG781458_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CTGGATCCCTCCTTACCTTACAAAAATTAAATCAAGGGTATTAAAG
 ACTTAAATGTTAGACCTGAAACCATAAAACCCATAAGAAAAATCTAGGC
 AAATACCAATTCAAGGACATAGGCATGGACAAGGACTTCATGTCTAAACACC
 AAAAGCAATGGCAACAAAGCCAAATTGACAAATGCGATCTAATTAAA
 YTAAAGAGSTTMTGCACAGCMAAAGAAACTACCACAGAGAACAGGC
 AGCCTACAGAACGGGAGAAATTGGCAATCTATTCACTGTCAAAGGG
 CTAATATCCAGAACATMTAACAGTGAACCTCAAACAAATTACAAGAAAAAA
 ACAAAACAAACCCATCAAAAGTGGGTGAAGGGATATGAACAGACACTCTC
 AAA
 >SNP8NRG781466_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 CTTCCCTTACCTTACAAAAATTAAATTCAAGGGTATTAAAGACTTAAAT
 GTTAGACCTGAAACCATAAAACCCATAAGAAAAATCTAGGCATAACCAT
 TCAGGACATAGGCATGGACAAGGACTTCATGTCTAAACACCAAAAGCA
 ATGGCAACAAAGCCAAATTGACAAATGCGATCTAATTAAAATGAA
 GSTTMTGCACAGCMAAAGAAACTACCACAGAGAACAGGCAGCCTAC
 AGAATGGGAGAAATTGGCAATCTATTCACTGTCAAAGGGCTAATAT
 CCAGAACATMTAACAGTGAACCTCAAACAAATTACAAGAAAAAAACAAACA
 ACCCCATCAAAAGTGGGTGAAGGGATATGAACAGACACTTCTCAAAGA
 AGACA

>SNP8NRG781469_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
CCTTATACCTTATACAAAAATTAAATTCAAGGTGATTAAAGACTAAATGTT
AGACCTGAAACCATAAAAACCCTAGAAGAAAATCTAGGCAATACCATTCA
GGACATAGGCATGGACAAGGACTCATGTCCTAAACACCAAAAGCAATG
GCAACAAAAGCCAAATTGACAATGCGATCTAATTAAAYTAAAGAGSTT
MTGCACAGCMAAAGAAACTACCATCAGAGTAAACAGGCAGCCTACAGAA
TGGGAGAAAATTGGCAATCTATTCTGTCAAAGGGCTAATATCCAGA
ATMTAACAGTGAACCTAAACAAATTACAAGAAAAAAACAAACAACCCC
ATCAAAAAGTGGGTGAAGGGATATGAACAGACACTTCTCAAAAGAAGACA
TTT
>SNP8NRG781478_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
TTATACAAAAATTAAATTCAAGGTGATTAAAGACTAAATGTTAGACCTGA
AACCATAAAAACCCTAGAAGAAAATCTAGGCAATACCATTCAAGGACATA
GGCATGGACAAGGACTCATGTCCTAAACACCAAAAGCAATGGCAACAA
AAGCCAAAATTGACAATGCGATCTAATTAAAYTAAAGAGSTTMTGCACA
GCMAAAGAAACTACCATCAGAGTAAACAGGCAGCCTACAGAATGGGAGA
AAATTGGCAATCTATTCTGTCAAAGGGCTAATATCCAGAATMTAA
CAGTGAACCTAAACAAATTACAAGAAAAAAACAAACAACCCCCTCAAA
AAGTGGGTGAAGGGATATGAACAGACACTTCTCAAAAGAAGACATTATGC
AACCA
>SNP8NRG781571_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
GACATAGGCATGGACAAGGACTTCATGTCCTAAACACCAAAAGCAATGG
CAACAAAAGCCAAATTGACAATGCGATCTAATTAAAYTAAAGAGSTT
MTGCACAGCMAAAGAAACTACCATCAGAGTAAACAGGCAGCCTACAGAA
TGGGAGAAAATTGGCAATCTATTCTGTCAAAGGGCTAATATCCAGA
ATMTAACAGTGAACCTAAACAAATTACAAGAAAAAAACAAACAACCCC
ATCAAAAAGTGGGTGAAGGGATATGAACAGACACTTCTCAAAAGAAGACA
TTTATGCAACCAAAAGACACATGAAAAAATGCTCATCATCACTGGCCATC
AGAGAAATGCAAATCAAAACCACAATGAGATACCATCTCACACCAGTTAG
AATGG
>SNP8NRG783432_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
CCCATTCATTCTGAAGGTCAAGGACAACCTAGGTAAAGGGCAGTGACTA
AGAAAGACCACCTGGTCAGGCTCGATGGCTCACCCCTGTAATCCAAGCA
CTTGGGAGGCTGAGGCAGGCAGATCACTTGAGGTAGCAGTTAGAGACC
AGCCTGACCAATATGGTAAACCCCTGTCTACTAAAAATACAAAAATTAA
RCTGGGTGTGGTGGTGCAAGCCTGTAATCCCAGCTGCTCTGGAGGCTGAG
GCAGGAGAATCACTTGAAACCCCTGGAGGTGGAGGTTGCAGTGAGCCAAGA
TTGCATCATTGCACTGCAGCCTAGGTGATAAGTGAGACTCTGTCTAAA
AAAATAGAAAGATCATTCTGGCTTTGGGTGGAGAATAGACTGTCCATGG
GC
>SNP8NRG801900_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
AAAGCCAGGGTTAAGTAGTATGTCATCAACATACTCAAAGTCTG
TGAACCAAAGGCATAGTCTTAGGCTCCTTATAGTCTAGCATGATATTA
TTCTATTCTATCTTTTATATGTTGCTCCCTGAGTGTGTTAGAATGAG
ACTGCTAGATTTATGTTCTAAAGCTGGTTCTACAGGCCGTGTTYTC
GAACATTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTWAAGATAGAGTC
TTACTCTGTCACCCARGCTGGAGTGCAGTGGCGCGATCTGGCTCACTGCA
ACCTTCGCCTCCGGGTTCAAACGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCTGAGTAG
CTGGAATTACAGGCGCCACCAACTAACCCATCTAATTTTG
>SNP8NRG801945_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8

GTCTGTGAACCAAAGGCATAGTCTAGGCTCCTTATAGCTAGCATGA
TATTATTCTATTCATCTTTTTATATGTTGCTCCCTGAGTGTAGAA
TGAGACTGCTAGATTTATGTTCTAAAGCTGGTTCTACCAGGCCTGTT
YTCAGAACATTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTWAAGATAG
AGTCTTACTCTGTCACCCARGCTGGAGTGCAGTGGCGCGATCTGGCTCAC
TGCAACCTTCGCCTCCGGTTCAAACGATTCTCCTGCCTCAGCCTCTGA
GTAGCTGGAATTACAGGCGCCACCACTAACCCCATCTAATTTGTATT
TTTAGTACAAAATGGGATTGCCATAATGGCCAGGCTGG
>SNP8NRG801972_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
GCTTCCTCTTATAGCTAGCATGATATTCTATTCTATCTTTTATAT
GTTGCTCCCTGAGTGTAGAATGAGACTGCTAGATTTATGTTCTAA
AGCTGGTTCTACCAGGCCTGTTTCAGAACATTCTTTTTTTTT
TTTTTTTTTTTTTTWAAGATAGACTTACTCTGTCACCCARGCTGGAGT
GCAGTGGCGCGATCTGGCTACTGCAACCTTCGCCTCCGGTTCAAAC
GATTCTCCTGCCTCAGCCTGAGTAGCTGGAATTACAGGCGCCACAC
TAACCCATCTAATTTGTATTAGTACAAAATGGGATTGCCATA
ATGGCCAGGCTGGCTCAAACACCTGACCTCAGGTGATCT
>SNP8NRG802948_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
TATGCATCCCTCAATCCCTCCCTTCTGCATATTGAACTTGCAAAGC
CTTCTGATATTAAAGCAGAAGGTTGCAAATGCTGCTACTGCCTGGCC
AAGTCTTAGGTAaaaATTGTCACCTAACACATCCTCAGATCATTC
GTACTCTAGATCACTAACGCATGTCACACACAGCATGCACGCGCRCA
CACACACACACACACCATTAGGATCCTGAGGATGAATGAATATTCC
GGGCCAAATATTGATGAGGATTGGCAATGTTGGCTAGTTGAACA
ACAACAATGCTCATATTATGCCATTGGCAGGACATTGCTGATCATCC
TGTACTGGTGAAGGGATTTTTATTGTTCTTTTGTGTT
>SNP8NRG803902_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
TAAATTAGTTAATGACAGGGCTCTTATTCTAAACCTGTCAATTCC
AAACTATGTTGTTCTAAAGTGAGATTAAAGTTGAAAACAAAGGAA
AAAATGTTCAATTATTACTACGTTCTGAAAACCTGCATATATCTAAT
ATATATATATCTTATTATGCTTATTCAATTGCTACTTGTATTAGTATTAC
TTCTTCTCTATCCTTCAATTGCTACTGAGGATTTGATAATTG
TGTATGATTCAAAATATTGTCAGGCAACTGAGTAGACTATGAC
CGCTCTGCTTATTGAAACATTCTTATTCTGGAGTTGATAATTG
TTCAGATTGCTGGCTTTATAAGCCTGTTGATAATT
>SNP8NRG804933_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
TAAAATTCTCTCATTGTTAAACTTTTTGAGTGGAGTTCACTCTT
TTGCCCATGCTGGAGTGCAATGACACGATCTTAGTCACTGCAACCTCCGC
CTCCTGGGTTCATGTGATTCTACTGCCTCAGCCTCTGAGTAGCTGGGATT
ACAGGTGCGCACCATCATGCCAACTAATTGTTGATTTGAGAKACAG
GATTTCACCATGTTGCCAGGCTGGCTCAAACCTGACCTCAGATGATC
TGCCCGTCTCAGCCTCCAAAGGGCTGGGATTACAGGCATTAGCCACTGC
ACCCGGCCTGTTAAACATTAAATGGACTCACCAGGAAATTCTGTCT
TATTACTTGATAATTCCACTCCATTCTCTAATT
>SNP8NRG808369_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
TTTTTTTTTTAGGACTAGATGGAGGTAAAGGAAAGTGTGAGACAATAA
AACTGGCAACCAGAAACAGAAGAAGAAGGAAAGAGAGAAAGGAATCTA
CGGAGTGTGGAAGTTAGGAGTAATTCTATATAAGTTGCAAAATTAA
GTAATTCTTAGTCTTATTCTATTCACTTATTCTTCTTCTTCTTCTTCTT
ACAGAGCCTCACTTGTCTGGAGTGCAGTGGTGCAATCTGGCTCATGCA

ACCTCTGTCTCCCAGCTCAAGCAGTTCTCCTGCCTCAGCCTCCCCAGTAG
 CTGGGACTACAGGCACAGCTAACCTTTTATTTTAGTAGAGATGGGAT
 TTCACCGGGTGGCCAGGCTGGTCTGAACCTCTGACCTCAAGTGA
 >SNP8NRG810103_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CTATTAGGGAAAATACACGAAAACAATATAAAACAATAACAAATTAAG
 TAACTAATTAAATAATGTGTGGCATGGAAATAATGAAATACTGTGCAAC
 CTTCGAACACCATTATAGAACAAATAATCATTGGAGAAGTAGACGTGA
 TATGTTGTTAAGTAAACATATCATATAAATGGCTAGAGGCTAGAGATGT
 RTAGGAAAGGAAATACTCTAAATGTTAACAGAAATGGTATCTGTGC
 AATTAAAAGTCTTTAATTGGATGGGTTTTTATATTACAAATATT
 CTGCATTGATTCTACATTACTTATGTAATCAAAGGTGCCAACACGTGTTA
 CTTAAAGAACATCTCTCAATAATTAGAACGTAGGCACACTCAATGCTCATT
 >SNP8NRG811374_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 TAGCAGAGAGCTCATGATCGTCCATCTAACCTCCCACACCCTTGAGAG
 CCACAGGGTATCCTACATTATCCTGCTGAAGATCCTCAGTACCTAACGGC
 TCTCGTGAAGCATTCAAAGTGAAGTCATGGAGCCTATGCCACTAAATC
 AGATATAACTAGATACATGTTGGATAAAAGGAAAGGAGGAAAGGCATA
 KAAGGGAAAAACAGAGATTATTGGAGACCAAATACCTCTATAAATTCTCA
 AAATTGTTAAAGGTTACTTTCAAGATGCATATTGGCAATAGCT
 TACGAAGACTGAAGTTCTTATTAACTCTAGAGACTAAACTAGAA
 AAGAAAAGTCTCTATCTGTTGACCTCTGTAGCCATTGAAATCT
 >SNP8NRG812451_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 GTATTATAATTGGTGCAAAAGTAATGCAGTTCTGCCATTCTCTTAATGCC
 ATTACTCGTAAGGGCAGAAATGACCATTACTTTGCATCAACCTAACCT
 CCAGATTAGATATTGAGTGCCATTGCTGATATATCTTTGTTTTCT
 TCTGGAATTGGTTACTTTAGTTGCAAAAGGATGACTTCCATTWTACC
 CTGTTAACGATCTCTGTCTGGTCAGAACAGCTACTCTGTTCTTAGTTC
 AGTAGGAAACAATCAGTTCTCAATTTCAGCTAATCTTATGAATG
 AAATTGATTAAATCTAGAAAATGCAAACATCATAACAGCATATGG
 GGAGCCTCCTGTAGTACCAAGTGGCTATTCCGTCTAAAC
 >SNP8NRG812814_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 CTTCCCTGTAGTACCAAGTGGCTATTCCGTCTAAATAACAGATTCAAAAAAT
 CCAATTAGACAGTTGAAAAAAGAAAGCCAGAGTTAAAATATCTGACTG
 TTTGACTGAGAACAGCAGGGAAATGGTTATAGGCCAATCATTTATGGTGA
 ATAGGATCTTAGTGGTGAGCAACTCACATCTAGGCCATTAGAATAATK
 TGTTACTCATATTGCTCCTAAAGCTTCTACTTAATTATACCAAGTTAAAT
 AGCAGACATTCTCACTCCCTTGATGGAAAATCACATTATTACCCACA
 CAATACCATCCTGGGTGTTAAGGGATGAGAGTTGACCTAATGGGAAGAC
 AAACAAATGGTTAGGAAATGAGACATGATTTCACACAAAGGTTA
 >SNP8NRG813632_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GCCAGGCTGGTCTAAACTCCTAACCTCAGGTGATCCGCCACGTCGGCCT
 CCCAAAGTGTGGATTACAGGCGTGAACCACCGGGCCAGCCAAGTGT
 TTAATTAAAACATTGACCATATGAAAATATAGATGTTCCATTAAA
 TATATATAGCCTAAGAAATATAATCAGCAATGCAGAAAAGATTATGTRT
 ACGGATGCTCCTGACAGTGGATTACAATAGGGAAAAGCTGGAAACAAAC
 CTAAATATTGAAAAAAGAGAATGGTAAATACATCAAAATACAATAAAT
 ACAGTGTAAAGTGAAGAATGGATGTACCTCAAAATAAGTAATG
 TACTATGACTACTTGGAGAACATGGATGTACCTCAAAATAAGTAATG
 >SNP8NRG815395_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8

TAAAATGGGTTACCTATCATTTTCATATTAGAAATTAAAAGTGAGA
 AATGTTGAACACAGGAATACCAAGTACATATTCCAGTGATCAGCAGAG
 CAATGGCATCATCACATCATATTGCCTCCAGAAAATCCCAGTACAATTG
 TTGAAGACTAAAAGGAAAAAGCCAACACCTTAGTATGCTGAAAAAY
 AGCTTTCATCTCACAGACCTCCGAAAGGGTCTTGAAGATCCATGAGCAA
 TCCCTGGACCACACTTGAGAACCGCTTTGTAACGTGTGACCTTCCCTTA
 TCCTCTGCCATGCRAAACTATCTCAGAATCTAAGATTGTCTACAGGCCACGG
 TACAACCAGCTTGAGACTTGAGAGAAGAAAAGATGAACCTCATCA
 >SNP8NRG815510_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CATCATATTGCCTCCAGAAAATCCCAGTACAATTGTTGAAGACTAAA
 GGGAAAAAGCCAACACCTTAGTATGCTGAAAAAYAGCTTCATCTCAC
 AGACCTCCGAAAGGGTCTTGAAGATCCATGAGCAATCCCTGGACCACAC
 TTTGAGAACCGCTTTGTAACGTGTGACCTTCCCTATCCTCTGCCATGCR
 AAACATCTCAGAATCTAAGATTGTCTACAGGCCACGGTACAACCAGCTCT
 GAGACTTGAGAGAAGAAAAGATGAACCTCATCACTAAAAAGCCAAA
 GTAGTTGAAAGCAAACACTAGCYGAATTCTCCTCCAAGCCTACAGAC
 CACCTCACGTAGTAGCTGTAGTGGAGCTGCTCCAAGATTGATAAGAA
 T
 >SNP8NRG815632_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 AGATCCATGAGCAATCCCTGGACCACACTTGAGAACCGCTTTGTAACG
 TGTGACCTTCCCTTATCCTCTGCCATGCRAAACTATCTCAGAATCTAAGAT
 TGTCTACAGCCACGGTACAACCAGCTCTGAGACTTGAGAGAAGAAAAG
 ATGAACCTCATCACTAAAAAGCCAAGTAGTTGAAAGCAAACACTAGCY
 GAATTCTCCTCCAAGCCTACAGACCACCTCACGTAGTAGCTGTAGTGG
 GAGCTGCTCCAAGATTGATAAGAATTAGTAAAGAGGTTATAAGACCG
 TGTGTGAGACTCTCACAGTTGCTGATACTGTTGGCTTAGCTTATCTC
 TGTCTACAGTAGCAGGCCAGGACAAAACATTCACTATGATATTCTCT
 >SNP8NRG816259_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CATTCTCAGAGATAACTGTGTTAGCATTTGGTGTGTTCTTATAGCCCTT
 TTTGTTGCAAAAATAAGCAAAGATAAAGGGGAAAGATTGTTCTGTTTC
 TTTTTCTATACACAGTATCTGGAGATAGTTCAAGTGCCTAAATAC
 ATGCATTATTTTCACAGAATGCAAGTCATGTCATAGCATGGAYGAAG
 TTGGGTTATTAAATCATTCACTAGTTGAGGTTATTAGGTTGTTACAGT
 TTTCCATTAGAAACAGTGTCCATGTAAGAATGTCCTGTGCATA
 AATCGTTGTGACATGTGTTGAACTCAAAAGTGGATTGCTGAGCCAGG
 GGCATCCTCATTTAAAATTAAATAGACATCATCATTATCCTC
 >SNP8NRG817230_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TTGCCACCTTAACACAGGGTATTAGGTAACCTAACAGGGTAAATGTGTG
 TTTCTGAAATCCCAGATCTACCACTTAAAATTATGTAAGGTTGATTAC
 TGATTCACTTTCTGCCACCAACTTCATGACCATAAAATAGGGCAGG
 GGAGAAGGAAATGATAAGACTAGCATATTACCATATGGAAATTAAART
 AATACACATAAAATCTTAAATAGYGTCAAGGCAATTAAAGAGCACTCAG
 TAAAGTTAGCTTATTAAATTGCAACTCCATGTATACCTGGGATCTG
 TTTCTGGTTGTTCATGGCAGCATGTCAACTAAAACCTTCTGTGCTATTCA
 GTGTGATAGTTATTGGACACAATGACCACTGAAAACATGGCTAGAA
 >SNP8NRG817257_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 GTAACTTAAGAGGTAAATGTGTGTTCTGAAATCCCAGATCTACCACTTAA
 AAATTATGTAAGGTTGATTACTGATTCACTTCTGCCACCAACTTC
 ATGACCACTAAATAGGGCAGGGAGAAGGAAATGATAAGACTTAGCAT
 ATTATACCATATGGAAATTAAARTAACACATAAAACTTAAATAGYGT

TCAGGCAATTAAAGAGCACTCAGTAAAGTTAGCTCTTATTAAATTGGCA
ACTCCATGTATAACCTGGGATCTGTTCTGGTTGTCATGGCAGCATTGTC
AACTAAAACCTTCTGTGCTATTCACTGTGATAGTATTGGACACAATGACC
ACTGAAAACATGGCTAGAATGATGGAAAATTAAAATTAAATTAA
>SNP8NRG817495_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
TATTAAAATTGGCAACTCCATGTATAACCTGGGATCTGTTCTGGTTGTC
ATGGCAGCATTGCAACTAAAACCTTCTGTGCTATTCACTGTGATAGTTAT
TGGACACAATGACCACTGAAAACATGGCTAGAATGATGGAAAATTAAA
ATTAAATTAAATTAAATTAAAGATAAACAGCCACATGTGGTCAGTARGT
ACCATATTGGACAGGAGAATGCCCATATAAGTATTTCATGAGCTTCATG
AGTTATGCTTATTATATAACAGATTATTAAAGAAACTCATATGGACT
AGATTATGAATTATGAGATGATTTCTTGAGTCATCAAGAAGAACACA
GTTTTTTCTTAATCTGTTAAAGTTGGAGATTAAATATAAAAT
>SNP8NRG817897_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
TAGTCCTACTTGAACATCACATTCCAGCAATAAACCTTATTGGTCTTGT
TATTCTTGACCTCACGGTAAATTGATTGCTAATTGGTAGAGCTCT
TCTATATTCAATTGAGATTATTAAATTGCATTGCAATTGACTGTGA
GATGAGTATTGGTGGCTGGTAAATGAATTAGGAGACTTCATRTTCTA
AATTCTGAAATAGTTGAATATTGGAGTTATTCTGTTGGAGATGG
TTTTATCACCAGTCCCTAAACTCCTTTACCTTGAGGTAAAGCAAAG
TCTACCTACTATTCTGTATGGTATTGGCTATTCAAGGTTTCTATCTAT
TATTAAGACAATTGAACTCACTGGTCTCCAAAGAAAAT
>SNP8NRG820736_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
AGGTTCAGCAACTGCCAAGGTCTCACAGTTGAAGGGACAGAGTCTGA
ATCTATTGCCTCTAACTTAATCAATAAGATTCAATTATGCATTAGCTC
ATCAAAGGTCTAAGATGTCTAGAGTAAGGAAAATTGGACTTAA
ATAACCAATTCTGGAAGCACCATCGAAAACATTGGTAGTTGCAGGGTRC
AGTGGCTCACACCTGTAATCCCAGCAATTGGAGACCAAGGCAAGGAGGA
TAACTTGAGCCCAGGAGTCAAGCCCCATCTGGCCAACATGGTAAAACC
CGTTCTACTAAAAACTACAAAAACTAGCCAGGCTGGTGTGTGCCTGT
AGTCCCAGCTACTTGGAGTTGAGGCAGGAGAATTGCTTGAACCTGGG
>SNP8NRG821031_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
GAAAACCGTTCTACTAAAAACTACAAAAACTAGCCAGGCTGGTGGTGTG
TGCCTGTAGTCCCAGCTACTTGGAGTTGAGGCAGGAGAATTGCTTGAAC
CCTGGGAAGCAGAGGTTGCAGTGAGCCGATATCATGCCACTGCACTCCAG
CCTGGGAGACAGAGCAAGACTCTGTCTAAAAAAAAAGAAAAATAAAG
GKRGGGTGTAAATTATCTACATAAACTACATTCTAGATAT
TAACTATATTATGGAAATGTATATTATATTAGAATTAAATTCTAA
TATCGTATACAGTTACATTATTGTGTATTATAACATATTATATAAA
TWGGTTCTGTTCTGAAGAGCCATAAATAATGCATTCAATTAGAA
>SNP8NRG821032_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
AAAACCCGTTCTACTAAAAACTACAAAAACTAGCCAGGCTGGTGGTGTG
GCCTGTAGTCCCAGCTACTTGGAGTTGAGGCAGGAGAATTGCTTGAAC
CTGGGAAGCAGAGGTTGCAGTGAGCCGATATCATGCCACTGCACTCCAGC
CTGGGAGACAGAGCAAGACTCTGTCTAAAAAAAAAGAAAAATAAAGG
KRGGGTGTAAATTATCTACATAAACTACATTCTAGATATT
TAACTATATTATGGAAATGTATATTATATTAGAATTAAATTCTAA
ATCGTATACAGTTACACATTATTGTGTATTATAACATATTATATAAA
WGTTCTGTTCTGAAGAGCCATAAATAATGCATTCAATTAGAAAG
>SNP8NRG821185_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8

GGAGACAGAGCAAGACTCTGTCTAAAAAAAAAGAAAAATAAAGGKRG
 GGTGTTTATATTATCTACATAAAATCTATACATTCTAGATATTATAC
 TATATTATGGAAATGTATATTATATTAGAATTAAATTCTAATTATCG
 TATACAGTTATACATTTATTGTGTTATTATAACATATTATATAATTWGG
 TTCTGTTTCTGAAGAGGCCATAAATAATGCATTCAATTAGAACAAAC
 TCTTTAGTGGAAATGAGCCTAATAAAATAATTACCATCCAAGCCA
 TTAGGTTATTATTGTCTGACAGTATTAAATTATCATTATATTAAATTCC
 TAGAACACTATAGAAATGGCAGCAGAGTATTATATTATATATAT
 >SNP8NRG821566_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 AGAGTATTATATTATATAATAGGTATATTAGATATTAAATATA
 TTACATTACAATTGTATTATCATGATATTATATAAATTGGTCTGTTCT
 CTTGACAACCTACTAAACATCCAGTTAGAACATAAATTCTATTAGTG
 GAATGAGCCTATAAAATAATTACCATCCTAACCAACTTAGGTTTCAT
 TTGTTTTGATATTAAATTATTATTATTAAAGTTCTAGGAGCACAAT
 AGAAATGCTGGCAGAGTGTATATTAAATATAATATAAATTATTTA
 GATGTAATATATTACTTATGATGACATTATTGTGATATATATAATAT
 AATGAGTTCTTTCCCTGGAGAACCTTAACTAATACATCTA
 >SNP8NRG822470_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 AGAAAAGGGAGAGGTAAAAGCTCCCAGGAAAGTCTAGTGCCCAGCCAAA
 GGCCATGGGAGTGTAGTGACTGACCTGCCACACCTAACGGAGCGTCCCCT
 GCTCTGCTAGTCAGTCAACAGAACACCAGCCAATTCTCTAAGCCAAGAG
 CTGGTTATTCCAACCTCCCCTGGAAAGAGTTACTTAATACCATAGAAGT
 MATTTCCTTCCATCTACTGCAAGAAAAACTGGATATTGCAATTGCCAT
 CCTTTTGAGTAAATACTCTACATTAAACAAATAAATAAAAGCT
 TAACCATTGAAATTACCACTAGGGAAAGAACCTGGGTGAAAAGGAGA
 GGAACCATGCATTACTGAGAATACTCCTGTCCAACTCTCTCCATATC
 >SNP8NRG823186_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TGTATACCTTACCAACCTATTGAAAAATGATGGATAGTTATCTAAACGGT
 GAAGAATTAGTGTAAAGTTCTAAACAAAATAGTGGCGATATTAAGATCAT
 GCTTGAGAAACCTAATTCTTGTCTCTCCTACATATTAAAGTTGGCTA
 ACTCTGTCCTGTGCATAGTGAGCTGTAATGTAACCTGGATGTAAAG
 ATTGTAGCCTACTCTGTGCCATCTCAAGTATTGGCCAATCAAAGGTGG
 CCAACCATTCAAACCATGTTCAAGTAAGGAAACATCAAGCTGAA
 CCCAACTATTGTTGACCTGCTTCAATTCCATATGTCATTCTTCTT
 TGTTCATAAATTCTCTCCTACCACGTGGCATCACGGGGGTGCT
 >SNP8NRG823501_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TTGTACCTGCTTCCATTTCATAATGTCACCTTCTTTCTGTTCAT
 TAACTCTCCTACCACGTGGCATCACGGGGGTGCT
 GGGGCTGATCCATTGACTCATTCTTGTCAATTAAAGTCTGATAATT
 TAATTGTCTAAAGTTCTTTAACACGACCAAGAGTCACAGAYTGCTT
 AGTCTGGAGAAGCTACTCTGGCTCTATGCA
 TAGAAATGGTTTCTCCCTGGCTCCAGAGAAGCAGCGGGCTTCATACT
 CTGAAAATGCAGCATCCTCATCTGTAAGATGCAGGTGCTAAATGATGACTG
 TTGTTCTTCAAATGTTAACCTTCTATGAGTCACCTCTTCAATTG
 >SNP8NRG823799_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TTTCATACTCTGAAATGCAGCATCCTCATCTGTAAGATGCAGGTGCT
 GATGACTGTTGTTCTTCAATGTTAACCTTCTATGAGTCACCTCTTCAATTG
 TATGTGTCAGAACAGCACAACCTGAAAGCCTGCCTTGTACAATGCTT
 GGTAGAGGATGCCAAATGAGCCTCATCTCTTGGCTACTGAGTTARTAA
 CCATCCTTCATTATCTCAGGGAGCAAAGGCAGGATTCCGTGGGTGCTCA

AGGTCTTACTCACAGTCAGGATGCATGGCAGTACCCCTAATAACTACAG
ATTCAAATCACAGAACATTACCGARTATGTATTTCTGCCAAACCCCT
GTGCCAGGTATTAGAACATTACTATGAAATATGGTAGTG
>SNP8NRG823932_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
TGCTTGACAATGCTTAGAGGTTAGAGGATGCCAAATGAGCCTCATCTTC
TTGGCTACTGAGTTARTAACCATCCTCATTTATCTCAGGGAGCAAAGGC
AGGATTCCGTGGGTGTCCAAGGTCTTACTCACAGTCAGGATGCATGGC
AGTACCCCTAATAACTACAGATTAGAACATACAGAACATTACCGART
ATGTATTTCTGCCAAACCTGTGCCAGGTATTAGAACATTACTATG
AAATATTGGTAGTGTGGATGAAGAGGCAGCTTCTGCTTACACAATAC
AGAAATATGATTCAAAATCTATTAAAATTATTAAATCTCAGAAGGCAT
GATTCTAATTGTGTTGATCTTACACTTGTATGATTAGGAATT
>SNP8NRG824172_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
AACATTACTATGAAATATTGGTAGTGTGGATGAAGAGGCAGCTTCTCCT
GCTTACACAATACAGAAATATGATTCAAAATCTATTAAAATTATTAA
TCTCAGAAGGCATGATTCTAATTGTGTTGATCTACACTTGTATGATT
AGGAATTCACATCTGAGTGGTGCATGATGCTATAGTGGCAACAYGAT
TCTGACCGCCACCATCACAAATAGAGGTTAGAAAATATTACTATGTGAA
ATAAAATGCCATTCTGGCACCTAAACAGCTCTTCTCACCTCCTATG
ATGAGGTTTATTGAGCTTGCAGGAAAGAAAAGAAAGAAATCTGCATT
CAGGTTTCAGGAGTAAAGAGGCTGCTCATTAACAAAGCCGTTCAA
>SNP8NRG824591_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
ACCACGAATAACATGCCCTATTACTAAAATCACTGTCTTCTATGCTTCTC
TTCTCCCTCAATCACATACCACCCAGTTCTCAGTTCTATAATTGCCAAA
AGCCATTATGAATCTGCCTTATTGTATGGTTACAAACGTCTATTCT
GCTCTGTTCATACACATTGGGAGCACCTTAAGATGCTGAAACACTGRCA
AATGCTTAATATATTCTATTGAAAGAATTATGATCTAAATCTAAAGAAA
CAGTGAGTAAAGTCAGTTCTGCTGCTTGGTTACTGTAGTTCAATTGGGG
AATTCTACCTGGTCGTGAATGCAGTGGTTAGATCCTGTGAAGTGTGTT
TAATTAAAGGTGTTCTAGTAGTCAAAGCCAAGCTAAACCCGT
>SNP8NRG826307_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
GAATATTCTTATCTATATGCATATATATATTCTTATTATAATTGTTGC
TTCTGCAGAAAATTGGGATAGAAATCTCAGATGAGCTGTAGTTACACGGA
GATCTACAGCAAATGCAATGTTAGCTAGCATGCATTGTCTACCAAGGCT
AGTAGGTGAAATATTCTTACCTGTCTGATGCACGGTGGAGAAAKGA
GACCGCTTCGTTCCCTCTAAATCTAGAGAGTTAACCTCCTCAGGTAGG
GTTGAAAATATGAACAGAGCTGCTTGCAGACTGTGTTGCCTCTAAATG
TGATTAACTCGCATATTAGAACATAGATATTGGAGATCTTATCC
TAAGATGGGTAAGGCAAATACATAGATATTGGAGATCTTATCC
>SNP8NRG826553_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
CAGGTAGGGTTAAAATATGAACAGAGCTGCTTGCAGACTGTGTTGC
CTCTAAATGTGATTTAACTCGCATATTAGAACATCTTAGCAAAAATAAA
ATAAAATAGTAAGATGGGTAAGGCAAATACATAGATATTGGAGATCTT
ATCCCTTATTCAAGGACTGTAGATTATTACAGCTTGTGTCATATTATYTC
TAGGCAGTAAATCATAGTAAAGTAGTAAATTCTAGGGAAATGAATTAATC
TCCTTTGTTCTGAAAAAGAGGGTGTGATTACAGCATATT
GATTGGGTAAGTATTGGGACATTTCATTGTATTGTTGTTGCAGT
AGACTAAATGTCGAGCCGTGAATCTCTGTTGGCATTGTCAG
>SNP8NRG827004_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8

TATATCTTATATTTTTGCTCTCTCAACCAGTTAGTGTGTT
 ATATTCAAAGGATTTATTTCACACTACAATTCTTACTTGTCTGTCATT
 CAAATCTTGTACCAAAACAGTTGCTCTTTCATCATTCACTAAGCATT
 CCTTCACAGCTAACAGTGTCTATGGAAACATACATAYACACAC
 ACACACACACACACACACACATGCACACACACTTTCCAGGCCACAG
 ACAGGAAGATAATGTGTAAATGTATACATGTTTCAGTAGCATATACAC
 AAGGGTCTCCAATAAGATTTCTAGAAACAAAGGCTGATACTACTTCATT
 TCATATTATTGTAAAGTGTAATTCTAAGTAAAAGTAGACTAA
 >SNP8NRG827707_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 TTTCTCTGCCATCTCCCCAGTTACACCCAGGGCAAGTCTATCTCCTCA
 AAGACATTCACTAGTCAGCCCACAGCTTTATCTTTCAAACCTTAATGGCA
 CCATTAGCTACGGAACCTGATTCTCTTAATTCTCCCCACTGTCACTGC
 AACCATCACATGTGGCTCTCAGAGCTCTAGTCCCTGGAAACAGGAKT
 CTATCTGCCATCACCAGGTATAAGGTGCCACCTGAAGGGATCTGCC
 TATCAAAAATGAGGAATATATTGATCAAATGGCTGGAGAAAGTGACCA
 GCCAAAACACAGCTCACAGTCTGCCTGTTAAGTAGATTCTATTCCA
 TTTGCCGGTACAGCACTAAGCAAATAAGCAATGTTGCCAATCCGA
 >SNP8NRG830857_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 AAAACATCTTCCGTAAATAAGCAGCTAGAAAGTACCAATGTAATTCAA
 CTGCAGAAGACATGACACCACAGGGAAATTCGTTCACTGCAGCAGTGT
 CTAAAAACTGAAGATGGGGAAAGTGTAGAGTGTGTTATTAAAATGATT
 TTCAAAAGGTTAAGAGTCTAAATAATTGCATAATTAGTCAGTTCC
 CCTCCTAGTCTCCTACCTTACTGTTATTAGCTCTCTGAGTTGTA
 GTTGTCTCCTTCCATGGTTGATTCTCTCCTAGCTTCAGATTCTATACA
 TTCACTCTCTTATAAAATAATTAAAATTCTCATGTGAACCTGTC
 AAGAACCTGTTGCATTGAGGACTGAAGATATGGCTCTAGATTCC
 >SNP8NRG831517_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CACTTCTGCATATTGCCAAGGGCTCGCTACGTATGTGTCTGGTTGGC
 AGACATTGGGTAACTACTATTCTCAATTGTACCTACTTTATTCAATAC
 ATGTTCAAGATGAGTGTAAAGGGTACATTGCTTAGGAAACTGTCTTT
 TTCTGGCATTGAACCTGCTAAATTAGAAAAAAATTCTGGTTCYAGTC
 CTTTTCTAAAAAAATTCCAATCATTAGATGAAACTGTTAAAGATA
 ACGTTGGAAAGTTGCTCCTCTYGGTATTAAAAAGTGTCTTCCATT
 TTGGCCATGGCTCTTCTGGGGCATAGCATTGATTATAAGCTTTCT
 GATGAAAGTATCACAGGAYAGCAAACATGAGAATGGGAGAAA
 >SNP8NRG831598_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TGTACCTACTTATTCAATACATGTTCAAGATGAGTGTAAAGGTACA
 TTGCTTAGGAAACTTGTCTTTCTGGCATTGAACCTGCCTAAATTAGA
 AAAAATTCTGGTTCYAGTCCTTTCTAAAAAAATTCCAATCA
 TTAGATGAAACTGTTAAAGATAACGTTGGAAAGTTGCTCCTCTYGGT
 GATTAAAAAGTGTCTTCCATTGGCCATGGCTCTTCTGGGGCATA
 GCATTGATTATAAGCTTCTGATGAAAGTATCACAGGAYAGCAAACA
 TGAGAATGGGAGAAATAATTGATGCAATTGTCATGGCTGCAC
 TGTATGGAAATACATTCCCTGTCAAAATGTCAAGTTGTTTG
 >SNP8NRG831694_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 ATTAGAAAAAAATTCTGGTTCYAGTCCTTTCTAAAAAAATTCC
 AAATCATTAGATGAAACTGTTAAAGATAACGTTGGAAAGTTGCTCCTC
 TTYGGTGATTAAAAAGTGTCTTCCATTGGCCATGGCTCTTCTGG
 GGCATAGCATTGATTATAAGCTTCTGATGAAAGTATCACAGGAYAG
 CAAACATGAGAATGGGAGAAATAATTGATGCAATTGTCATCTGG

CTGCACTGTATGGGAAATACATTCCCTGTCAAAATGTCAAGTTGTTG
 ACTTCACAACAAAAGAGGAAGGAAGTCTTAAATGTAGAACAAATAACTCA
 GCTCACTGCTGATTCTATTGTTCTATCCTACATCACAGTATAG
 >SNP8NRG832144_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 GCATAATTGTTATTGTTGAGAAAGTAGTATTTGGTAAAAATTCTG
 AAACAGGCAGTGAGTATGTCTGAGTATTCTGGCAAGGGCTATTCTCCT
 TTCTCCTTTACTCTGGAGTTCTGAACGTGAGCTTGGACAAATGAC
 ACATATTCAAGAAATTCAAACGTGGGAGTGTTCACTCACAGGATTG
 TTTCTCTAAGAGGCCAGGCTGGGAACACTCTCAGGAGCTTGTAAACATG
 TTCCAAGCTATGCAGAAGTGCTTAGTCATTCACTAGTCAAAGACTAAC
 CATTACAGCAATAAAATGCATTATAAGCATTCTTCTCATGAATCTATT
 CATCCCATTAAAAAAGCAGGAATTCCAATTAGTGGAGTAAAATA
 >SNP8NRG832522_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TTCCAATTAAAGTGGAGTAAATATGCTAAGTAGTACAGTATAAGATT
 AAAATTACACCATGTTTCATGGATTATTAAAGAAAAAAACTATT
 GAAAAAAACTGTCCTATTGGAAAGGTCTAGTCCAAACTGCACAGGAAA
 GTTAGAGGTAAACTGTTAAAGTCTTGAGAACACTGGCATTTCAGC
 GTGAATGAAATCAAGCATTYCTCTGTTCTCCTTCAGGAAATTCTT
 TCCTGAGGCTTGAGAAGGAATACTGGTCTACTTTCACATGAGTYAAGT
 TTAACTAGCTGAGCACCTGAATCATTAACGTCTTCTCCCCAGGGGAGA
 CCAAGCTCAAATCCATCATCAGAATACATACTTAGACCCTCTCC
 >SNP8NRG832544_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 ATGCTAAGTAGTACAGTATAAGATTAAAAATTACACCATGTTTCAT
 GGATTATTAAAGAAAAAAACTATTAAAGAAAAAAACTGTCCTATTGG
 AAGGTCTAGTCCAAACTGCACAGGAAAGTTAGAGGTAAACTGTTAAAGT
 CTTGAGGAACGGCATTTCAGCAGCAGTGAATGAAATCAAGCATTYCT
 CTGTTCTCCTTCCTCGGAATTCTTCTGAGGCTTGAGAACAGGAAAT
 ACTGGTCTTACTTTCACATGAGTYAAGTTATACTAGCTGAGCACCC
 ATCATTAAACGTCTTCTCCCCAGGGGAGACCAAGCTCAAATCCATCATCA
 GAATACATACTTAGACCCTCTCCCTCTGGCCCCCTGCTTC
 >SNP8NRG832623_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 AGAAAAAAACTGTCCTATTGGAAAGGTCTAGTCCAAACTGCACAGGAA
 AGTTAGAGGTAAACTGTTAAAGTCTTGAGAACACTGGCATTTCAGC
 AGTGAATGAAATCAAGCATTYCTCTGTTCTCCTTCAGGAAATTCTT
 TTGAGGCTTGAGAAGGCAATACTGGTCTTACTTTCACATGAGTYAAG
 TTAACTAGCTGAGCACCTGAATCATTAACGTCTTCTCCCCAGGGGAG
 ACCAAGCTCAAATCCATCATCAGAATACATACTTAGACCCTCTCC
 TCTGGCCCCCTGCTTCTAGGAATGTGCTCTAACACCACAGCATT
 TCACCACTCCAGATGACAAAAAGAAAAATGAGTGGCAGTGAA
 >SNP8NRG832958_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CTAACCACACAGCATTCTGATCACCACCTCAGATGACAAAAAGAAAA
 AATGAGTGGCAGTGAACCAGAAGAGCTTAGGCCATCTATTATCCTAA
 ATCTGTTAGAAATACGAGGTTGTATCAATTAGTAAGCACA
 CTGGTATACAAGTTGTTAGCAATATTGGTTATATAATGTCTATAGATA
 TTATTTGCTTCTCAGATAATTAGAATTATGTCTTCTTAAACCTCCA
 TCATTGTTCTACTTTGGAGCTTTGTTGTWTCTTACTGCAA
 CAGTGAATTTCATCCTGGATTCTCATTATGATTGGCAGTATTACAA
 TAATTCTGGTATTAGTTAATTGATACCTTATATTACTATT
 >SNP8NRG833050_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8

ATCCTAAAATCTGTTAGAAATACGAGGTTGTATCAATTAGTAAGCACA
CTGGGAATACAGGTATACAAGTGTAGCAATATTGGTTATATAATGTCT
ATAGATAYTTATTTGCTTCTCAGATATTAAGAATTATGTCTTCCCTT
AACCTCCATCATTGTTTCTACTITGGTGAAGCTTTGTTGTWTCTT
TACTGCAACAGTGAATTATCCTGGATTCTCCATTATGATTGGCAGTAT
TTATACAATAATTCTTGTATTAGTTAATTGATACCTTATATTACTATT
TCCCCAAAGCTGAGTAAAGAATAGAATGAAATGCCCTACTTACAGT
GTAAATGGATATTAGAATTGCTGCTTATTCAAAAAAATAKC
>SNP8NRG833249_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
TWTCTTACTGCAACAGTGAATTATCCTGGATTCTCCATTATGATTGG
CAGTATTATACAATAATTCTTGTATTAGTTAATTGATACCTTATATT
CTATTTCCCCAAAGCTGAGTAAAGAATAGAATGAAATGCCCTACTT
ATCAGTGTAAATGGATATTAGAATTGCTGCTTATTCCAAAAAAATAKCAC
TYAAAGTTCACAAATGAAAGTTAATAACTGAATTAGTTAACAACAACT
CAACTAAAAAAATTCCATGTAATTAACTAGCTCATGAGTCCCAGT
GGTGAACCTCATAACTCTAAAGCCTTATGTTCTACTACTTTCAGTT
CTAATGTCATAGTAGCGTGAGTATCTGGTAGTTCACTATAA
>SNP8NRG833254_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
TTACTGCAACAGTGAATTATCCTGGATTCTCCATTATGATTGGCAGTA
TTTATACAATAATTCTTGTATTAGTTAATTGATACCTTATATTACTATT
TCCCCAAAGCTGAGTAAAGAATAGAATGAAATGCCCTACTTACAG
TGTAATGGATATTAGAATTGCTGCTTATTCCAAAAAAATAKCACTYAA
AGTTCACAAATGAAAGTTAATAACTGAATTAGTTAACAACAACTCAAC
TTAAAAAAATTCCATGTAATTAACTAGCTCATGAGTCCCAGT
AACTCATAACTCTAAAGCCTTATGTTCTACTACTTTCAGTTCAAT
GTTCAATAGTAGCGTGAGTATCTGGTAGTTCACTATAA
>SNP8NRG835058_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
GGTGGATGGCACTGCTATTAGAAATAGCTGTCCTGCCAGAACAACT
TCAAGACAAAGGGTGCAAGACTATCTTGACCTCCTGTCCCTAAACACTC
CCCCACCCCAAGCCAAACACGCGCCTAAAGTTTCAACCCITGCCCTTA
CTAACAGCAATCATATTAGGAGGAATATTATTGTTAGTCAGGAAAYT
CTACCTGGCTTCAGGAGGTAGCTTAGTGGGTATTGCTAAGTCTGATACCT
TTCCTTCAACATTAGCTGAGATTACCTACTAAAGAGCAGAACTACAA
CTGTGGAAACAGAAGAAGGAGAATGTTCTCCAAATCAAAGTGTGCTA
AGGTCACTGGGGCAGCCAACAACTCCTGGAAAGGTGACAGAGATAAA
>SNP8NRG835833_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
TGGAAAGAAAAACAAAGAGTATAATGAAGTGTCAAAGATGTTAAGAAC
AGGATCTTTAAAAATTATTTAATTATTATGGGTACATAATAAGTGT
TATATACATGGGTACATGTGAAATTGTGATACATAACATGTATAATAATC
TTATGGGGCAATTGGGGTGTCCATCACCTCAGGCATTATCATGTC
ATTAGAAACAGTCCAATTCTCCTTTAGCTATTGAAAATAACAATAA
ATTATTGTTGAGTATCATCACTCTGTTGTGCTATCAAATACTAGATCTT
CTTCTATCTAACTATGCTTTGCACCCATTAAACCATCCCCACCTTCT
ATGCTGGCTATCCTCCTAGCCTCTGGAAACCATATTCTATT
>SNP8NRG836507_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
AGAACATTATTAACCTGAAAGAAATGCATGTATTGTTAATTGATAGAA
ACAAGATCAAAGGGCATATTATATTATTCTCGCTTGTAAAGGAAAAAT
AGGTTTGCATATTATATAAAAAGGGAAATTGAATGTGATATACTCTGG
GGTATTAAATAATAATGTAATTAAATTCTTCTTAGTTAATTGCTRT
CTCAAATCTCTGATTCTACCTTGAATGAAATTGTTGTTGAATAT

GGCACTTAAATAAAGTGTGAGCTGGGACAGTGGCTCACACCTG
 TAATCCTAGCACTTGGGAGACCAAGGTGGTGGATTACCTGAGGTCAAGG
 AGTTCAAGACCAGCCTGACCAATATGGTAAACTCCTCTACTAA
 >SNP8NRG837119_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 GGAGTGCAGTGGCATGATCACAGCTCACTGCAGCCTAACCTCCTNGCT
 CAAGTAATCCTCCCACCTCAGCTTCCAAGTAACTAGGACTACAGATGCA
 CACCACCATGCCTGGTTAATTGGTAAATTGGTAAAGATGAGGTTTGC
 CATGGTGCCTAACAGTGGTCTCAAACCTGACCTCAAGTGATCCTCCAYC
 TCAGCCTCCAAAGTGTGGATTACAGGTGTGAGCCACTGCACTAGGCC
 TTAAAATTATTTCAAAAACCTGATGATCAAATCATTGAAGATGCTCT
 TATGCCAAAGAAAAGGTAGTTCTAGGAAGTTCATGGAATCTTACAAACAC
 CTTTACAGCTAACAGAACAGATGGTAGTGTGTTGTTGTT
 >SNP8NRG837766_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 ACTCATATCAGGTGAATTAGCAAACATTCTCATTAGACGATTTTGCTG
 TCCCTGGTCAAGGAAATTCTCTAACCTGGGTTCTATCTTACTTTATCCC
 AGGCTTTAGCAAGGGTCAAGGAAATGCCATTCCACATATCTGGTA
 TATCCCATTGAAGATATTGCTAACAAACATTACTCAGGATCCCTTRCAT
 AAAAACCTCCATGATAAAATTCTCTGTACTTTTCCCCAAAAAGCTGGA
 TTCTCCTGTAAAAGTGTATCTATTCTCTTATAATTATAATTATGGAATT
 CATTATCATTCTACTCTTACATGACTAGGTACCAACAGCTAACCTA
 TATAGCTAATTGATGGTAGTTAATTGTTACTCTCTTAAG
 >SNP8NRG838113_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 ACAGCTAATTATAAGCTAATTGATGGTAGTTAATTGTTACTCTCTTA
 AGTCATGACTTACAAAATGCATTCTATGTATGCCATCTATTACCTCCA
 TTTATTAAAGTGCATACTACTTCACATTCCCTTGAAGTGTATATTATTAT
 TAGTAGTAGTAGTATTGGAGACAGGGTCTCACTCTGTTGCCAKGCTGG
 AGTGCAGTGGTCAATTGGCTACTGCAGCCTAACCTCCAGGCTCA
 AGCTGTTCACCTACTTCAGCCTCCCCAGTAGCTGGACTACAGGTGTG
 CACCATGCTGGCTAATTAAAATTCTTATTCTGTAGAGATAGA
 GTCTTACTATATTGCTAGGCTGGCTTGAACCTCTGGACACA
 >SNP8NRG838835_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GATTCTCCTGCCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGACTACAGGCATGAGCCA
 ACATGCCAGCTAATTCTATATTAGTAGAGATAGGGTTCAACCATGT
 TGGCCAGGTTGGCCTCGATCTCTGATCTCGTGAATCCACCCCCCATCAGC
 CTCCCAAAGTGTGGATTACAGGTGTGAGCCATTGCATCCAGCCTCARA
 AGAATAGTATAAACCTTATGTGTCTATAGCAGTAGAACCTATCCCTA
 ATAGTGGATTATTGTGAAGTGTCTTACCTAAGGAATGTCTGAAACATG
 TCCAGATTATTCTAGTGGCTTAGTTGCCACAGAACCTCAGTTATA
 AATGTGTGTACTGGCTTAACGTGAAAGTATTAAATTATTGTATT
 >SNP8NRG839935_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TGTTCCAGAGTCATTACTGACCAACTGTGTGCTTGTATTTATTTGCTT
 TCTGATACTAATTATAATTCTCGCTCATAGAAATCTCCCTCCTCATA
 CCCCACCTCTGTTGATTCTTAATCTCATACATAAGAGGTTTTATTCAATG
 TCTCATTTCTTCCAGGACAAGTATGTGTAAGAATTAAATTARTAGTCTT
 AGAACCAATTCAAGCAGTAGGTTCTAATTGAGTATTCTCCCCGGTTAGC
 ACAGCACCTGTCAGAGCCTCAAAGTCAGACAAAGAAGGATGAAACAT
 GTTTGGTCCTAATAAGAACTGCTGATTGACTGTTGAAAAACAAATGC
 CGCACACCTGTAATCCCAGTGCTTGGGAGGCCAAGGCAGGA
 >SNP8NRG840940_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8

TTCTAGGAGTTGGCTCAATTCAAGGGCTAACAAAAAAATCTGTTAGGGC
CACTTGGGGATTAGTGATTCTCAAAAGGTAGTCCTGAATCACTTACTGAA
TACCTATAGTTGAAGAACAGATAACTGCATTAAACAAGATCAAAGGCA
AATTAAATGTTGATGACCGITGACATCAAGTCTCAGAATCAGAACTGTTA
ACTTCCAAGCAAATGAAATTACTAAACTCACCTCTGAGTGAGGCTGAG
AGCAAGAAGTTAAGTATAATGTTTGAGCTAAACATACAGAGTCTACTA
TCAGAATCCTGTTCCCACCATAAGGATTAAGATTTTGTTGTGTGT
GTATGTGTGTGTGTGAATGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGT
>SNP8NRG841505_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
CTCTACTCCCTGCTGCATACAACTCCTCTTCTATCTATAAATACTATAT
CTGCTCTAGAAACGTGAAAAATAACATAAATATTGAACAGAGTGTGAAGG
AATTAAACTTATTGATGAGTAGTAGTATTACCCCTCTGGACTGATGCAG
ATGAGAGCACCATAAGACAAAGTGAGTCTTTGGTCCTTAAGCCAYGA
ATTGGAGTCTGGATAGTAGGGATGGAAATGGGTTATTAGATCATCAGTTC
ACTTCCTCTCCAAGCAGCAATTAAATTGTTCTTGTCTCAGCTTACTC
GTTGCTCAAAAAAAAGAACATTTCAGCTCCTCTCATGGGAATAAGAC
CAAACATAGAACACTTCTTAACATGTGTGGTCTGAGAGGA
>SNP8NRG842075_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
TACAGCTGACTCCAAGATGAGTGTGATGCTATCACGGTGCAGGATAACAG
AGATGTACCGCGAACCCAAACACTCAAGATGGGAATGATAAAACTTCATA
ACAAAAAACAAAAACAAAAACAGCCACACTATCCTTCAGCCTCAGGG
ATCGCCTCCTTAAACTGTTCTAAATCTTCTGCACTTATATCAGGTRC
AGGAGAAGTAGACTACATACATTATTGTTGTCTATCTTGAAGGATTTC
ATTCCCTCTACTGCACTTAATCATTCCCTTATCTGAATATTAACTCAGTGT
AAGCTTCCCAATTTCAGTTCTGAAAGAGAGCAAAACATATTGCAA
AGCTCTATATGTTCTGCTAGATATATTGTTGAAAGACTTCATT
>SNP8NRG842631_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
TGCTCTGAAACTTGTGCATTGAGGGTTTTTTCCCGTGATTGGTGG
ACTGCAAGGGCACACAAACTAGCTTATTTCCTAGTCAGGCAGTTGA
ATAGAAGGTGATTGTGTTCCAGAGATAAGTATGTAAGTCTTCTGCTA
CCGGAGGAGGATTCTATTAGTAGTCTATTAGAAGACAATAAGCRTG
AGTTATGAGTTGATAAGTGGATCTGCTTACCACTAGAAACATCAATTGA
AACCACAGCTTATGGTTCTTACTGCCTCTTTGGTTCTCACTGAGTCTT
TCTGGTTATTGTTATCATTCGTTTGACTTGGCTGGACTGTTCACTGCTT
GGCTGTGTTAATTTCAGAATCAATGACTTTATAGTTACTT
>SNP8NRG843040_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
TTTCCTCCTGCATTATTAAAGCAATTCACTAACTATTATAAGACCATC
TTGAAAGCCTGAGATACATATCTAGGCAAATATCCATGGAAAAATAAA
CACTCTGCAAATTGCAAACAAATACAGCAATTGCCAAAGTAGGGTTATC
TTTGCAATCAGTACTGTGGTTCAAGTTGAAAAATAAGCTTCTTRTC
AGTTTGCTCCAAGGGCTATCTGATTGGTGTAGTCGGTGGAGGAAATA
AATACAGGTATAATAATCTGTGCTGCTCAAAAATTTAAATCCTTCTAG
GAGGGGGCCAGCGTGGCTCATGCCTGTAATCCCAGCAATTGGGAA
GCAGAGGCAGACAGTTACCTGAGGTCAAGGAGTTCTGAGGACAGCCT
>SNP8NRG844427_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
GGAGGAAAGATGAGCTTAAAAAAAAAAAGTGAATCTGGAGCAATTGG
ATATCCAAAGGCAAAAAAAAGTGCCTAAATTCTACATCTCACATCTTA
TACAGAAATTAACTCAAATTGATTACAGACTAAACATAAAATGTTAAG
CAATAAAACTTAAAGGAAACACAGGAGAAAATGATGAGGACCTAAAGC
TAKGTGAAGAACCTCTAGACTTGATACTAAAGTATGATTTCATTAAA

TGAATTTAAAATGAATTCAATGAATTAAAATTCACTTAAATCAACTG
 GGACCTCATCAAAATTAAAACCTTGTCTGTAAGAGAGACCCGTGAAAG
 AATTAAAAGAAAMACTACAGAGCAGGAGAAAACATTGCCAACACATA
 TT
 >SNP8NRG844589 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 GGAAACAAACAGGAGAAAATGATGAGGACCTAAAGCTAKGTGAAGAACT
 TCTAGACTTGATACTAAAAGTATGATTTCAATTAAATGAATTAAAAT
 GAATTCAATGAATTAAAATTCACTTAAATCAACTGGGACCTCATCAAA
 ATTAAAACCTTGTCTGTAAGAGAGACCCGTGAAAGAATTAAAAGAAAM
 ACTACAGAGCAGGAGAAAACATTGCCAACACATATTCAAGAAAGATT
 TGTACCTAGAGAGTATAAAGAACTCTCAAAACTCCACAGTAAATCCAAA
 CGATCCAATTAGGAAAATGGCAAGAAACATAAACAGAAATTACCAA
 AGATGATATACAGATGGAAAATAAGCACATGAAAAGATGTTCAATATCAT
 T
 >SNP8NRG844815 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 CCAACCACATATTCAAGAAAGATTGTACCTAGAGAGTATAAGAACTC
 TCAAAACTCCACAGTAAAATCCAAACGATCCAATTAGGAAAATGGCAA
 GAAACATAAACAGAAATTTCACCAAAGATGATATAACAGATGGAAAATAA
 GCACATGAAAAGATGTTCAATATCATTAGCCATTAGGAATATGCAAATT
 AAMCAATGAGATAGCACTATCTACCTATCAGGATGGCTAAAGTAAAAAA
 GAGTAATAATACCAATTGCTGGAGAGGATGTGGAGAAAATGGATCACTCA
 TACATTGTTGATGGAAATGTAATGGTACACTCTGTAAACAATTGCTTG
 CTTCTTATAAAACTAAACATGTATTACCATATGATTCACTGAGCAGTTGCTC
 TT
 >SNP8NRG845435 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CAAGGGATTGTGCTAACTAAAAATAAGCCAATCACAAAAGATTTCATGT
 GATGTGATTATTATATAATATTCTGAAATGACAAAAATATAGAAATG
 GAGAACAGATTAGTAGTTCCAGGGGTAGAGAGTAGAGGAGGGAGGG
 GGTGTGTGTCCATAAAACGTTGCCAGGGATCCTGGTGGAGGAAGCT
 RTTCTGTATCCTCATTGCTGGTGTACGTGAATCTACATATGTGATAACA
 TTTGATGGAACCAAATACACMCACAAACACACACATACATATGAGTG
 ATATAAGACCAGAGAAACTATTGGTGGATTCCGTAAATGTCAAATCTT
 TGGTTATGATATTGAAGTGTAGTTGGCAAGATGTTACTATTGGGAAA
 >SNP8NRG845506 allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 TATTCTGAAAATGACAAAAATATAGAAATGGAGAACAGATTAGTAGTT
 CAGGGGTAGAGAGTAGAGGAGGGAGGGAGGTGTGTGTCCATAAAA
 CGTTGCCAGGGATCCTGGTGGAGGAAGCTRTTCTGTATCCTCATTGCTGG
 TGTTCACGTGAATCTACATATGTGATAACATTGATGGAACCAAATACAC
 MCACAAACACACACATACACATATGAGTGATATAAGACCAGAGAAACT
 TATTITGGTGGATTCCGTAAATGTCAAATCTTGGTTATGATATTGAAGTG
 TAGTTGGCAAGATGTTACTATTGGGAAAATGTAACATTGTTACTATTGT
 CCTGTGAATTATTGATTACAGGAAATTGAAAAAAAAATGCTTGTCC
 >SNP8NRG845781 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 AATCTTGGTTATGATATTGAAGTGTAGTTGGCAAGATGTTACTATTGGG
 GAAAATAGAACATTGTTACTATTGTCCTGTGAATTATTGATTACAGGAAA
 TTGTAAAAAAATGCTTGTCCATTACATTGTTAGAATTGCTGTCAAT
 CCATAATTATTCAAGATAAAAAAGTTGTAAAGGAAGAATTGAG
 ACTCTTCAGATTATTGAGATTAAATCWATTATGAGAAAAATA
 AGCTTAACTGACCACTCTTCCCTCATTCAAAGCTTAGTCAATGAGAA

AATGTTGCAAGAGAAGGAGAATGGGGGGTACCTGAGACTCCAGGAGAGT
 ACATACCCCTTTAAAAAAGCAATACAAGCCAGCAGAAAAAGGAAR
 >SNP8NRG845818_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 ATGTTACTATTGGGAAAATAGTAACATTGACTATTGCTCTGTGAATTAT
 TGATTCACAGGAAATTGAAAAAATGCTTGTCTATACATTTTTA
 GAATTCCTGTCAATCCATAATTATTCAAGATAAAAAAGTTTGTAAAG
 GAAGAATTTKGAGACTCTTCAGATTITATTGAGATTAAATCWATT
 ATATGAGAAAAATAAGCTTAACTGACCCTCTTCCTTCCTATCCAAAGC
 TTAGTCAATGAGAAAATGTTGCAAGAGAAGGAGAATGGGGGGTACCTGA
 GACTCCAGGAGAGTACATACCCTTTAAAAAAGCAATACAAGCCAGCAG
 AAAAAGGAARGATGGGACTCTGGAGCGATTATGTGAATCTGTGGTTC
 >SNP8NRG845981_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 KGAGACTCTTCAGATTITATTGAGATTAAATCWATTATAATGAGAAA
 AATAAGCTTAACTGACCCTCTTCCTATCCAAAGCTTAGTCAATG
 AGAAAATGTTGCAAGAGAAGGAGAATGGGGGGTACCTGAGACTCCAGGA
 GAGTACATACCCTTTAAAAAAGCAATACAAGCCAGCAGAAAAAGGAA
 RGATGGGACTCTGGAGCGATTATGTGAATCTGTGGTCTCAAAGTTCAGC
 ATGCATCAGATTCCCAGAGGGCTTAAACAAAATTCTGCCCTGCA
 ACCACAGAGTTCTGATTCACTAGGTCTGGGGTGGTGGTGTGGTCAA
 GAATCTGCAATTCTAGAAAAGTCCCAGTGTGATGTTGACTCCAGTGCTGATG
 >SNP8NRG846192_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TGGAGCGATTATGTGAATCTGTGGTCTCAAAGTTCACTGAGCATGAGATT
 CCCAGAGGGCTTAAACAAAATTCTGCCCTGCAACCACAGAGTT
 CTGATTCACTAGGTCTGGGGTGGTGGTCAAGAATCTGCATTTC
 TAGAAAAGTCCCAGTGTGATGTTGACTCCAGTGTGATGCTGTCARAC
 CACACTCTGAAACTACTGCCATAGAACATCTGAGAGTCACAATTGAAA
 CTGTCAGAAAATTCTAAGTAAAATGCAATGCAATAAATTACTTAAGA
 ATTCTCTATATTACAACCTTTATTGWAAGTTCTTCCCCCTCAGTAT
 GTTGGCTGGTAAGAATGTTCTTTGATTATTCACTGTGTGGCT
 >SNP8NRG846323_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 TGGTTCAAGAATCTGCAATTCTAGAAAAGTCCCAGTGTGATGTTGACTCCAG
 TGCTGATGCTGCTGGTCARACCAACTCTGAAACTACTGCCATAGAAC
 TCTGAGAGTCACAATTGAAACTGTCTCAAGAAAATTCTAAGTAAAATGC
 AATGCAATAAATTACTTAAGAATTCTCTATATTACAACCTTTATTGWA
 TAGTTCTTCCCCCTCAGTATGTTGCTGGTAAGAATGTTCTTTGATTA
 TTCATCTGTGTGGCTCAAGAGTGTGTCAGTGTGTTAATTACAAGCCTC
 GGATTGCATATCCATCACATTGTAGAAAGTATTATCCCAGAAAAATCCA
 TCAACACACACATAAGCTCCAAATGTACTGCACAAATTGGCGTGC
 >SNP8NRG846553_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TGGTAAGAATGTTCTTTGATTATTCACTGTGTGGCTCAAGAGTGTGT
 CACTGAGTTAATTACAACAGCCTCGGATTGCATATCCATCACATTGTAGA
 AAGTATTATCCCAGAAAATCCATCAACACACATAAGCTCCAAATG
 TACTGCACAATTGGCGTGCAGTGTGAAAGAACCAATGAAATGYA
 AAAAGTTATCTATGGAGATCTCAAAATGAATTACAACAAATTAACTT
 GACATTGTATGAGATCCCATTAGGGTCATGTTACAGTTCTTAAATGTT
 TCTAAAATAGAAATGTTGCTGGCAGAGCAGTGTAAATGTAATTGCTT
 GCATCAAATGCCACATTGTTGAGACGGCGTCTGCT
 >SNP8NRG846846_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 TTCTTAAATGTTCTAAAATAGAAATGTTGCTGGCAGAGCAGTGTAAAT
 GTACTTGCTTGGCATCAAATGCCACATTGTTGAGACGGCGTC

TTGCTCTGTCACCTAGGCTGGAGTGAATGAGTGCAGTGGTCAATCGTAGCTC
 ACTGTAGCCTCGAACCTCTGGGCTTAAGCAATCCTCCCACCTCAGCMTCCT
 GAGTAGCTGGACTACAGGTCCCAGSTGCCAGCTATTTTAAAATT
 GTAGAGACAAGTCTGCTATGTTGCCWGGCTGATCTTAAACTCCTAGCC
 TCAAGAAATCCTCAGACTGTCTCTAGAGTGTGGATTACAGGTGTG
 AGCCTCCACACCAGGCATTGTTCTATTTAACCTTGCTACTTA
 >SNP8NRG846876_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 TCCTGGCAGAGCAGTGAATGTACTTGCTTGGCATCAAATGCCACATT
 TTTTTTTTTGAGACGGCGTCTTGCTCTGTCACCTAGGCTGGAGTGAATG
 GCAGTGGTGCAATCGTAGCTCACTGTAGCCTCGAACCTCCTGGGCTTAAGC
 AATCCTCCCACCTCAGCMTCCTGAGTAGCTGGACTACAGGTCCCAGSTG
 CCCAGCTATTTAAAATTGGTAGAGACAAGTCTGCTATGTTGCCW
 GGCTGATCTTAAACTCCTAGCCTCAAGAAATCCTCAGACTGTCTCTCTA
 GAGTGTGGGATTACAGGTGTGAGCCTCACACCAGGCATTGTTCTATTT
 TAACTTGCTACTTACGAGAACAGTCTAACATTGACCAACAACAAAT
 >SNP8NRG846929_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 TTTTTTTTGAGACGGCGTCTTGCTCTGTCACCTAGGCTGGAGTGAATG
 CAGTGGTGCAATCGTAGCTCACTGTAGCCTCGAACCTCCTGGGCTTAAGCA
 ATCCTCCCACCTCAGCMTCCTGAGTAGCTGGACTACAGGTCCCAGSTGC
 CCAGCTATTTAAAATTGGTAGAGACAAGTCTGCTATGTTGCCW
 GCTGATCTTAAACTCCTAGCCTCAAGAAATCCTCAGACTGTCTCTCTAG
 AGTGTGGGATTACAGGTGTGAGCCTCACACCAGGCATTGTTCTATTT
 AACTTGCTACTTACGAGAACAGTCTAACATTGACCAACAACAAATGTAAGCT
 CTAGTTCCCCATATGTAAGAAGATAATGCCTAAATTGCAGGG
 >SNP8NRG847327_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 GGGTTTATTGGGAGAATTAAATAAGAACACGCCCTAGGCCAGGCACAATGGC
 TCATGCCGTAAATCCCAGCACTTGGGAGGCCAGGCAGCTGGATCATGA
 GGTAGGAGGTTCGAGACCACCCCTGACCAACGTGGTGAACCCCTGTCTCA
 CTAAAAATACAAAAATTAGGGAGTGTGGTGGTGGCGCCTATAATCCCA
 SCTACTCAGGAGGCTTAGGCAGGAGAACACTGAACCCGGGAGGCGGAG
 GTTCAGTGGAGCCGAGATCGTCAATTGCACTCCAGACTTGCAACAGAG
 CAAGACTCCATCTCAAAAGAAAAAGAAAAAGAAAAATAAGAACACGT
 CTAAAATAATTAGTCAGTGTCTGACACTTAAGTCTCAAATAGTGGCGGT
 G
 >SNP8NRG847992_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 AAAACTAAAGAGTTAATATATTGCTCAAGGTTATCCAGTGTATTGGTT
 GCTAGGGCTCTGTAACAAAGTACCAACAAACCAAGGTGGCTCAAACACAG
 AAATGCATTGTTCACAGTTCTGGCGTCAAAAGTCCAAATCACAGTGT
 TGGCAGCTTGGTCTCTGAGGGCTGCAAGGGAAAGATTGTTCTGGGT
 MCTTCTCCTTGGCTGTAGATGTCTGTCTCTGTGTCTCTCCATGTCA
 TTTTTCTCTATGCATGTCGTCTGTGTCAAATTTCCATTAAAG
 GGACATTAGTCATTGCTGGGCACAAATGGCTCACACCTGCAATCCCAGCAC
 TTGGGAGGCTGAGAGAGGCAGACTTGAGGCCAGGAGTTGAGA
 >SNP8NRG848193_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CTTCTCCTGGCTTGTAGATGTCTGTCTCTCCCTGTGTCTCTCCATGTCA
 TTTTCCTCTATGCATGTCGTCTGTGTCAAATTTCCATTAAAG
 GACATTAGTCATTGCTGGGCACAAATGGCTCACACCTGCAATCCCAGCACT
 TTGGGAGGCTGAGAGAGGCAGACTTGAGGCCAGGAGTTGAGAYGA
 GCCTGGCCAACATGGTGAACGTGTCTCTGCAAAATAATACAAAAATTAG
 CTAGGTATGGTGGTGCATGCCTATAGTCCAGCTATTCTACTCAGGAGGC

TGAGGCATGAGAATTGCTGAACCCAGGAGGCAGACGTTGAGCTGAGCTG
 AGATCATGCCACTGCACITCCAACCTGGGTGACAGAGTAAGACTCTGT
 >SNP8NRG848437_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 AAAAATTAGCTAGGTATGGTGGTGCATGCCTATAGTCCAGCTATTCTAC
 TCAGGAGGCAGGCTGAGGCATGAGAATTGCTGAACCCAGGAGGCAGACGTTG
 AGTGAGCTGAGATCATGCCACTGCACITCCAACCTGGGTGACAGAGTAAGA
 CTCTGTCTCAAAAGAAAAAAAAGGGCATTAGTCATTGGATTAS
 GGCCCACCCCTATGGAACTCATTAACTGATGAGCTCTGTAAAGACCCCTA
 TCTCTAAATTATATCACATTCTGAGGTGCTGGGAGGTAACACTCCAACCTA
 TCTTTATTGAGGGGGGAGAATTCAAATCCATAGCACATAGTAGTAAGAT
 GTCATGCTGAGGTATGAACCAAGACTTCATACGCAATGCTGTGGACTAA
 >SNP8NRG848956_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TTGTGTTGAAATTAGCACCCCTATAAGAAGAAAAAAAGGCCAAAGCCTCC
 TCTCTCTGCCACCTGAAAATGCAACAGGGATGCCATCCACATGCCA
 AGAAATGGGCCCTTATCATAACACCAAGTCTCCTGCACATTGATCCTCGAT
 TTCTCAGGTTTGGAACTGCAGGAAATCGACGTTCATGTTAAGGCCACRC
 AGTCTATGGTATTGTTAGCTGCCTGAGCTGACTAAGACAGGCAATAT
 ATGACATGGCCGTTGCTCCAGGACTTTAGGAAATGTGGATCCCATTGGT
 AGTGCTCAGCAATCAAATTATTTGATCCTCATGTTCAGCAGACATGTTG
 TTTTTCTCATGATTGCAAACTCCTTATATGATACATAAAACA
 >SNP8NRG849944_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 ACCTAAACCAGCTGTTGAGAAGTAGTGGCAAAGGCCAGTTGTTCAAAGT
 CATAGAGATCAGGCTCCTAAAAGAGAAGTATTAAAATGAAAACATTA
 ATATCAAAGATTATGTTAAAGACCAGAGTTAACCTGAGCATACCAGTC
 CAGCAAATTCCAAAAGGTGGTGGGAAATCTTCAGTTACACAGTACC
 RTTCGTTGAGTTCTTGAAGCTAGGATGTCAATGTTCTGATGATGTTAG
 TCTCGGTTAGCTTCTCTAAGAGAATGAAGGACCTGAGCTTTCACCAGA
 ATTTGTTAGGGGCTCAGACAGTGGTTGTGAGGGAAAAGTCTGGCCTGC
 GTGTAATCTGCTCAGTGGTAGTTCAAAAGTTGAATCAAGTAGTT
 >SNP8NRG850420_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 AATCTGGCAATCAGATGTTATTTCAGTGACATCAAGTTAGGAAAGA
 GAGAAAAATTGAAACATTAATTGTTAGGGTTGAGCCAGATATTGAAGC
 AAACCTGGAAGGCTCACAGTTGGTACAAATTAAACAATTGGCAAGATA
 ACAGGATCCAGTCAATTITAGGAAGGTGCTAAACTGCTTTCCACAR
 AGGAGGGGAAGTCATTAAATCATTCCAGACAGTCAGAATTGCAATATG
 TATCAGTTACCTGCAATTATGAAACTGTATAATATGGCTAAGAGATAATT
 ATGTCATACTGATAAACAGGAAGGAGCTGCTGCTATAGTTTCCACT
 GAAACAAAACATTCTCTATAGTCACCCCTTTGATCAAAAATA
 >SNP8NRG850692_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 GAAACTGTATAATATGGCTAAGAGATAATTATGTCACATGATAAAC
 AGGAAGGAGCTGCTTGCTATAGTTCCACTGAAACAAAACATTCTCT
 ATAGTCACCCCTTTGATCAAAAATACTCAAAGAAAGATTATTCTTG
 ATCACAAAATAAGCTAGTACCATCAGATTGGCCTGATTATTACATKGT
 TGTCTAAAGATGATAATTCACTACATAGGGTTCTTATATTGCTTGCTG
 AAAGTTTCATAAGGAATCTCAAATTGAATTAAAACCACTGAGGCT
 AGGAAGCTATATCAAGAACACTCACCACAGATTACCTACAGTATCTATAA
 ATTTCRGTAATGCCTCTTTAGAGGTCCAAAATCTCAA
 >SNP8NRG850853_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TAAAGCTAGTACCATCAGATTGGCCTGATTATTACATKGTGTCITAAA
 GATGATAATTCACTACATAGGGTTCTTATATTGCTTGCTGAAAGTTTC

ATAAGGAATCTCAAATTGAATTTAAAAACCACTGAGGCTAGGAAGCT
 ATATCAAGAACTCACCAACAGATTACCTACAGTATCTATAAATTTCRGTAA
 AATGCCTCTTTAGAGGTCCAAAAATATCTCAAGTTCTGAGCCTGC
 GAGGAAGTATCCTTACCTGTAAATTGGGCACCTCATTAGCCAGRAATC
 AGGCTGTTTCCCAAGAGGGCTTAAATGAGCATACTAAATGTTCCAAT
 ATTTCATGCAAACAAGGAAGAGTTTATTGAACCTATGCAAATAAA
 >SNP8NRG850953_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TTCATAAGGAATCTCAAATTGAATTTAAAAACCACTGAGGCTAGGAA
 GCTATATCAAGAACTCACCAACAGATTACCTACAGTATCTATAAATTTCRGTAA
 GTAAATGCCTCTTTAGAGGTCCAAAAATATCTCAAGTTCTGAGGCC
 TGCAGGAAGTATCCTTACCTGTAAATTGGGCACCTCATTAGCCAGRA
 ATCAGGCTGTTTCCCAAGAGGGCTTAAATGAGCATACTAAATGTTCC
 AATATTTCATGCAAACAAGGAAGAGTTTATTGAACCTATGCAAATAACT
 ATAATTGAAATATAATGAGAATACTCAGTAAGAATTCTGATTCTCA
 ACAGTCAGGCAGGAAGAAAAGATAACCAATGACAAATGTTCATTTA
 >SNP8NRG850964_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TCTCAAATTGAATTTAAAAACCACTGAGGCTAGGAAGCTATATCAAG
 AACTCACCAACAGATTACCTACAGTATCTATAAATTTCRGTAAATGCC
 TCTTTAGAGGTCCAAAAATATCTCAAGTTCTGAGCCTGCGAGGAAGT
 ATCCTTACCTGTAAATTGGGCACCTCATTAGCCAGRAATCAGGCTGRTT
 TTCCCAAGAGGGCTTAAATGAGCATACTAAATGTTCCAATATTTCATGC
 AAACAAGGAAGAGTTTATTGAACCTATGCAAATAACTATAATTGAAA
 TATAATGAGAATACTCAGTAAGAATTCTGATTCTCAACAGTCAGGCAG
 GAAGAAAAAGATAACCAATGACAAATGTTCATTTATATTGCAAAG
 >SNP8NRG851181_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TTAAATGAGCATACTAATGTTCCAATATTTCATGCAAACAAGGAAGAG
 TTTATTGAACCTATGCAAATAACTATAATTGAAATATAATGAGAATAC
 TCAGTAAGAATTCTGATTCTCTAACAGTCAGGCAGGAAGAAAAGATA
 CCAATGACAAATGTTCATTTATATTGCAAAGCATACTCTGAATTRT
 TATGAGTTTCAGTTAGTTAAGAGAAAATAGAAAKAAGTTCTATGCC
 AAAAAATCAACCATTAAATATCAGCAATATTCAAACAAAAGCTACAGT
 CATTCTCATCAGTCCTCAGTCCTGTGAATTCTGCTCTGCTCTT
 GGCTAACAGTTCATGCATACATCTGCCTCTCAAACAGGGCTCTG
 >SNP8NRG851217_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 CAAACAAGGAAGAGTTTATTGAACCTATGCAAATAACTATAATTGAA
 ATATAATGAGAATACTCAGTAAGAATTCTGATTCTCTAACAGTCAGGC
 GGAAGAAAAAGATAACCAATGACAAATGTTCATTTATATTGCAAAGC
 AGACTTCTGAATTRTATGAGTTTCAGTTAGTTAAGAGAAAATAGAAAK
 AAGTTCTATGTCCAAAAATCAACCATTAAATATCAGCAATATTCA
 AACAAAAGCTACAGTCATTCTCATCAGTCCTCAGTCCTGTGAATTCT
 TGCTCTGCTCTCTGGCTAACAGTTCATGCATACATCTGCCTCTCAA
 ACAGGGCTCTGGAAATCCTGACTCAGTCTGCTGGTATGGCTCAAGG
 >SNP8NRG851509_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GTGTAATTCTGCTCTGCTCCTCTGGCTAACAGTTCATGCATACATCT
 GCCTCTCAAACAGGGCTCTGGAAATCCTGACTCAGTCTGCTGGTATGGTC
 TCAAGGTTGTGAAGTGACGGCATCAGAAGCTTCTGCCCCAAATGAAAAG
 TACCTGGCATAGAGCTTGCCATGGGCTCTGAGATAATCCTTGTTRAGA
 CAAAGCACTACAGCTAGATTGTAAGAGCTTCAGGGAAGCACCACAAAG
 CAAAATTCTATTGAAATGACAAAGCCTAAAAATTACTTTGAAAAAT

CATTTCAAACGTGAAAGATGTAAGGAGTGTATCACAGAAATCTCCATT
 TGAAAAAATCTGGCTTATAGGCACAGAAAAACAAAGATAGTATGTT
 >SNP8NRG852107_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 AAATTGGGAAGAGTAAATTCAAATGTTCTCACACAACAAAATGACTAGT
 ATTTGAAGTGTGTTAACTGGCTCAATTAAATTATTCCACATGGTAGG
 CATAAAATCATATTATCAGTTGTACCCCATATACTTACAATATCATAAAATT
 GTCAATTACAGTTTTAAAGGAAAGCACTGGCTTAGAAKA
 AGCTAATTGAAATTAAACGAATAAAAGTTTACCAAGTTAACATTTAA
 AAATAACTGAAACTATGACTCATGTTGCTCTAATAACAGGGCAAA
 GTGACATCGGGACTCAAAGAAAACACGTTATGGACATAAAAGCCTTGA
 TGACTCTCTAGGAATTTCATACAGCATACAATTCTGAAATATTAT
 >SNP8NRG852368_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 AAACCTATGACTCATGTTGCTCTAATAACAGGGCAAAGTGACATCG
 GGACTCAAAGAAAACACGTTATGGACATAAAAGCCTTGATGACTCTCT
 AGGAATTTCATACAGCATACAATTCTGAAATATTACTGATAACAT
 TCTGCCATACAGATTGCTTAGGAAAGGTTAACGATCTCTTGAGTW
 GGCAATGACTCCCGTGCAATTGTAATAGTAACATATCAAATAACCTA
 ATTCTTTCAGCAACTTCTTTCTAAGGTGAAATAACAAATCCTTGTG
 ATTTCAAAGGCCCTCTGGGAGATATCAAAGACAGTTCAGATGCAATAG
 ATATCACTTAGGAATCAGTTGGGAGGGAAATATCAAAGTTGTCAG
 >SNP8NRG852785_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 ACTAGGATACGGTCGTGAGTTACTGATAAACAAACTTTGCTACCTTAAC
 AAGGTGACAGCAAAAGAGTGAAGAAAGTAAGCAGCAGTAACATGAT
 TGTAAAGAATCTTAGCTTTCAAAGGGAGAAGACTTTATAAAAGC
 AAGGACGTGATAAAACTCAATACACAATATAGGAAGTTATTTAAGACATG
 KAATCTTGCCTCTAGGCAGATTACTCAGAAGGTAAGAAAAAATATTA
 TTAAGAGTAGACTAAGAAGTYAAGAAAATGTTATGTTAAACAGAGGC
 AAAATTAATCTACTTGCATCATTATGGCATTTGATATTAAAGATCTT
 TTGAAATCTTATAAAATGAATTCAAGCCTTAGCTAGCACTGACCACAG
 >SNP8NRG852855_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TGAAAAAGTAAGCACAGGCAGTAACATGATTGAAAGAATCTTAGCTTT
 TCAAAAGGGAGAAGACTTTATTAAATAAGCAAGGACGTGATAAACTCAAT
 ACACAATATAGGAAGTTATTTAAGACATGKAATCTTGCCTCTAGGCAG
 ATTACTCAGAAGGTAAGAAAAAATATTAAAGAGTAGACTAAGAAGTY
 AAGAAAATGTTATGTTAAACAGAGGCAGAAATTAAAGTACTTGCAT
 CATTATGGCATTGATATTAAAGATCTTTGAAATCTTATAATGAATT
 ATCAAGCCTTAGCTAGCACTGACCACAGCAAAGTTGTTCCCACAAGCG
 TTTTACAACCTTCTACGTCTATTAGCTTGTCTACACATTAACAA
 >SNP8NRG853938_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 AGGAAGAACATTACAAGTAGAATAGAACAGCTATTGTGTTATTTAAC
 ACTAAAAACTCAGAGAAAACAGCTATTACTAAATCAACCTCATTAAAT
 TGATTATCAAATAATAATTATTGTTAAATATTGTTGCAAACATTAC
 TAGATTGTTGTGAACCTGAATTATTGTCCTGAGTTATGTTCTACAAGAKA
 CAGCTTTCCCCTACAGTAAAGTGTAAAGGCTCAATTCTCAACTTC
 TGGGAATTGGGAAATATTGGTTATATAAATGGTTATTATTCTAAGC
 CAATTAGAATAGAGCTCCTTAAGAGATTCTATAACCTAATTAGCGACA
 CCATCCTGAGGTAGGGAAATATTATTCTAAGGAGAT
 >SNP8NRG854211_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GGTTTATATAAATGGTTATTATTCTAAGCCAATTAGAATAGAGCTCCTT
 TAAGAGATTCTATAACCTAATTAGCGACACCACCTGAGGTAGGGAAAT

ATTTTATTTTATTTTCAGAGATGGGCTAGATTAGAACTCCTGCCTTCA
 GCCTCCTGAGTAGCTAAGGTTGCAACTTCCATAGTAGCTGAAATTGTRGGT
 GCATGCCACCRATCTGGCCAACAGGGAAATTACATACTCTAACATG
 AGTGGTGACWTCCTTCTGAATTACAGACATGTAGACATTAAAGCAGAGA
 TAGCAAGAATTAGTTCCATTCTAACATTAAAGCCATGGGTCAGAGTGG
 ACACAGAACATCACAAAACTTACTGTTCATATCAAAGAGCTGTTCTG
 >SNP8NRG854225_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GTTATTATTCATAGCCAATTAGAAATAGAGCTCTTAAGAGAGATTCTATA
 ACCTAATTAGCGACACCACCTGAGGTAGGGAAATTTTTATTTTATTT
 TTTCAGAGATGGGCTAGATTAGAAACTCCTGCCTTCAGCCTCCTGAGTAGC
 TAAGGTTGCAACTTCCATAGTAGCTGAAATTGTRGGTGCATGCCACCRAT
 CTGGCCAACAGGGAAATTACATACTCTAACATGAGTGGTACWTCCT
 TTCTGAATTACAGACATGTAGACATTAAAGCAGAGATAGCAAGAATTAG
 TTTCCATTCTAACATTAAAGCCATGGGTCAGAGTGGACACAGAACATACA
 AAACCTACTGTTCATATCAAAGAGCTGTTCTGATTCTGATTCTT
 >SNP8NRG854274_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 TAACCTAATTAGCGACACCACCTGAGGTAGGGAAATTTTTATTTTAT
 TTTTCAGAGATGGGCTAGATTAGAAACTCCTGCCTTCAGCCTCCTGAGTA
 GCTAAGGTTGCAACTTCCATAGTAGCTGAAATTGTRGGTGCATGCCACCR
 ATCTGGCCAACAGGGAAATTACATACTCTAACATGAGTGGTACWTC
 CTTCTGAATTACAGACATGTAGACATTAAAGCAGAGATAGCAAGAATT
 AGTTTCCATTCTAACATTAAAGCCATGGGTCAGAGTGGACACAGAACATCA
 CAAAACCTACTGTTCATATCAAAGAGCTGTTCTGTTCTGATTCTTAA
 GTGATTGAGCTCAAAACAGACAAACAGAAAAGCGTAGCAAACCAAA
 >SNP8NRG854889_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 AGGGCCCAAATAAGCCTTATTACCTGTGTTGAGTAAACAAAGATCCCAGT
 GCAGGAGATCCATATCATGGCACCAAACTATCAAATACAGGATGCACTAG
 GTCATTAAAGAGAAGATTATTCAAAGCATTGCAAAATGGAGAACATTG
 ATTTATGGTAATATCTTGAAGAAAAGGAAGGGGGTCTGGGTTCTATAG
 RGGCAAGAAAAAACGGGAGTCATCCAGAACGTCTTATAAAAGTCATGAAG
 AAGGGTGGAGATGGGTCTTATCTCAGAACATGGGAAGGCAGTTGGCCT
 TTGCATTAGTTGTTGCCAGACACTAAAGGGTAGAGAGGTTCTTAATCAT
 TACTCTTCCRGAAAGCACAGGGCTCAGGTAAGATTGAATTTTATGC
 >SNP8NRG855050_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 ATATCTTGAAGAAAAGGAAGGGGGTCTGGGTTCTATAGRGGCAAGAAA
 AAACGGGAGTCATCCAGAACGTCTTATAAAAGTCATGAAGAAGGGTGGAG
 ATGGGTCTTATCTCAGAACATGGGAAGGCAGTTGGCCTTGCATTAGTT
 GTTGCACAGACACTAAAGGGTAGAGAGGTTCTTAATCATTACTCTTCC
 RGAAGCACAGGGCTCAGGTAAGATTGAATTTTATGCCTTCTC
 TCTGTCTGATCTCTTCAACACYGTCTTTGTTGAGGCTATATGAAATGTT
 TACTGTTTACCTCCAATCAACTCCATAAAACGGGTGATATAAAGCATC
 TAGCCAAGTCCACTACATTAGTCATTCAATTGGAACATCATCC
 >SNP8NRG855122_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TATAAAAGTCATGAAGAACGGGTGGAGATGGGTCTTATCTCAGAACATGGG
 AAGGCAGTTGGGCCCTTGCATTAGTTGTTGCCAGACACTAAAGGGTAG
 AGAGGTTCTTAATCATTACTCTTCCRGAAAGCACAGGGCTCAGGTAAGA
 TTGAATATTTTATGCCTTCTCATTCTCTGATCTCTTCAAACYGT
 CTTTTGTTGAGGCTATGAAATGTTACTGTTTACCTCCAATCAACT
 CCATAAAACGGGTGATATAAAGCATCTAGCCAAGTCCACTACATTAA

GTCATTCATTATGGAACATCATCCCAAGGAAGGCTTATTCTCTGTCTA
 AGCAAGCAATGAAGGGAGATCTTGGAAATGGCCTAGTATTGA
 >SNP8NRG855659_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 AAAACTTCACAGTGTATGATGACACTGATAACCTCTAGTCTATTCCCAGCT
 GTTCTATTTCATTTTATAGCTTATAGTGAACACTGGAAATGGATTCCA
 CGAATGCAATGCAACACACAGTTGAAGTCCACTGGAAAATCTTTAAAA
 CTGTTATTATAAAATGAATTAGTAACCTTCAAAATTACTAGTRTAG
 TTTCTGTGGTTTTAAGAATACAAATATTGCCTCTGGCTTTTCA
 CACAAGTATATGGCAGATTCTATAAAATTTAATAGATCAGCAGTTCC
 AATGCCATGTTCGGTGATGATATTACCAAGAGATAGTCTGTAATGAAAA
 ATTGAGACAAATGATGACAATGTAATTGCAGACATGTATACT
 >SNP8NRG855946_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 TTAATAGATCAGCAGTTCCAATGCCATGTTCGGTGATGATTTACCA
 GAGATAGTCTGTAATGAAAAATTGAGACAAATGATGACAATGTAATTGC
 AGACATGTATACTATTATAATAAAATTGAGACATGTATTTAGTTAG
 TTATTCAACAAATATTCAAGTGCCTTTATCTTAAGAATGGTCATGWTA
 ATTGGAGGCAAACAAGAAAGGCAAAGTTACTGCTTAGITGAAATTACAT
 TCTAGTATAAAAATTGCCATATTATTATTATTATTACTAAAG
 TTCTGGGATACATGTGAGAATGTGAGGGTTGTTACATAGGCATACGCTT
 GCCATGGTGGTTGTTGCACCCATCAACCCATCATCTACATTAGG
 >SNP8NRG856254_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 TGGGATACATGTGAGAATGTGAGGGTTGTTACATAGGCATACGCTG
 CATGGTGGTTGTTGCACCCATCAACCCATCATCTACATTAGGTTATTCTC
 CTAATGCTATCCCTCCCCGCTCCCCCACCACAAACAGGCCCTGGTGT
 GATGTTCCCTCCCTGTGTCATGTTCTCACTGTTCAACTCCACTWAT
 GAGTAAGAATATGCACTGTTGTTCTGTTCTGTTAGTTGCTGAG
 AATAATAGCTTCAGCTTCATCCATGTCCTGCAAAGGACACAAACTCAA
 CCTTTTTATGGTGCRTAGTATTGTGGTGTATATGTGGCACATTCTT
 TATCCATTCTATCATTGATGGGCATTGGGTTGGATCCAAGTCTT
 >SNP8NRG856374_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CTCCCCCCCACCCACAAACAGGCCCTGGTGTGATGTTCCCTCCCTGT
 CCATGTGTTCTCACTGTTCAACTCCACTWATGAGTAAGAATATGCA
 GTGTTGTTCTGTTCTGTTAGTTGCTGAGAATAATAGCTTCAGCT
 ATCCATGTCCTGCAAAGGACACAAACTCAACCTTTATGGTGCRTAG
 TATTTGTGGTGTATGTGGCACATTCTTATCCATTCTATCATTGATG
 GGCATTTGGGTTGGATCCAAGTCTTGCTATTGTGAATAGTGC
 TACAATAACATATGTGTCATGTGCTTTATAATAGAGTGA
 CTTATAATCCTTGGTGTATGGTAAATGGTATTCTGG
 >SNP8NRG857434_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 GCCCATGCCTATGTCCTGAATGATACTGCGTCAGTTCTTCAGAGTTT
 ATGGTTTAGGTCTTATGTGTAAGTCTTAAATCCATCTGAGTTAATT
 TATAAGGTGAAGGAAGAGGTCCAGTTCACTTTGCTATGGCTAGCC
 AGTTTCCCAACACCAATTATAAAATAGGGAATCTTCCATTGTT
 TTTGTCAGGTTGTAAAAAATCAGATAGTTGAGATGTG
 TGAGGCCTCTGTTCTGTTCAATTGGCTATATCTGTTGGTAC
 CATGCTGTTGGTACTGTAGCCTGTAGTATAGTTGAAGTCAG
 GTAGTTGCCTCCAGCTTGTCTTTGCCTAGGATTGCTT
 >SNP8NRG857668_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 TTGTAGATGTGTGGCATTATTCTGAGGCCTGTTCTGTTCCATTGG
 TATATCTGTTGGTACCAAGTACCATGCTGTTGGTTACTGTAG
 GCCTTGTA

GTATAGTTGAAGTCAGGTAGCTTGTGCCTCCAGCTTGTCTTTGCCT
AGGATTGTCCTGGCTATACAGGCTCTCTTGGTCCATATGAAMTTAAA
GTAGTTTATCTAATTCTGTGAAGAAAGTCATRGTAGCTGATGGGATA
GCATTGAATCTATAAATTACITGGCAGTATGCCATTTCATGATATTG
ATTCTCCTATCCATGAGCATGGAATGTTTCCATTGTTGTATCCTCTC
TTATTCTTGAGCAGTGGTTGTAGTTCTCCTGAAGAC
>SNP8NRG857708_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
TCCATTGGTCTATATCTGTTTGGTACCAAGTACCATGCTGTTGGGTTAC
TGTAGCCTTGTAGTATAGTTGAAGTCAGGTAGCTTGTGCCTCCAGCTT
GTTCTTTGCCTAGGATTGTCTGGCTATACAGGCTCTCTTGGTCCAT
ATGAAMTTAAAGTAGTTTATCTAATTCTGTGAAGAAAGTCATRGTAG
CTTGATGGGATAGCATTGAATCTATAAATTACTTGGCAGTATGCCAT
TTTCATGATATTGATTCTCCTATCCATGAGCATGGAATGTTTCCATTG
TTTGTATCCTCTTATTCCCTGAGCAGTGGTTGTAGTTCTCCTGAAGA
CGTCCTCACATCCCTGTAAGTTGATTCCTAGGGATTTT
>SNP8NRG858008_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
TCCATTGTTGTATCCTCTTATTCCCTGAGCAGTGGTTGTAGTTCTC
CTTGAAGACGTCTTCACATCCCTGTAAGTTGTATCCTAGGGATTTATT
CTCTTGTAGCCATTGTGAATGGGAGTTCACTCATGATTGGCTCTGTT
TTCTATTATTGATGTAGGAATGTTGTGGTTAAACATGWTITGT
ATTCTGAAACTTGCTGAAATTGCTTATCAKTTAAGGAGATTTGGGCTG
AGAAGATGGGTTTCTAAATGTACAATCATGTCACTACAAACAGAGAC
AATTGACTCCTCTTCCAATTGAAATACTTATTCTCTTGCCT
GATTGCCCTGGCCAGAACCTCCAATACAATGTTGAATAGG
>SNP8NRG858045_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
TGGTTTGTAGTTCTCCTGAGACGTCCTCACATCCCTGTAAGTTGATT
CCTAGGGATTTATTCTCCTTGTAGCCATTGTGAATGGGAGTTCACTCATG
ATTGGCTCTGTGTTTCTATTATTGATGTAGGAATGCTTGTGGTTTT
AAACATTGWTITGTATTCTGAAACTTGCTGAAATTGCTTATCAKTTAA
GGAGATTGGGCTGAGAAGATGGGTTCTAAATGTACAATCATGTCA
TCTACAAACAGAGACAATTGACTCCTCTTCCAATTGAAATACTTT
ATTCTCTCTTGTGCTGATTGCCCTGGCCAGAACCTCCAATACAATGTTG
AATAGGAGTGGTACAGAGGGATCCTGCTTGTGCCAGTT
>SNP8NRG858368_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
TGATTGCCCTGGCCAGAACCTCCAATACAATGTTGAATAGGAGTGGTGAC
AGAGGGCATCCTGTCTTGTGCCAGTTCAAATGCTTGTGTTTGCTA
TTCAGTATGATATTGCCCTGGGGGTGCCATAATGACTCTTATTATT
GGATACATTCCATCAATAGGTAGTTATTGAGAGCTTTAGCATGAARTAG
CATTGAATTATTGGAAGGCCTTCTGCATCTATTGAGACAATCATGTTG
TTTGTGTCATTGGTCTGCTATTGATGGATTACGTTATTGGTTGTGTA
TGTGAACCAGCCTGACATCCCAGGGATGAGGCTGACTGATCGTGGTGG
ATAAGCTTTGATGTGCTGGATTCAAGTTGCCAGTT
>SNP8NRG858826_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
TGTTTGCCTCTGCCAGGTTGTATCAGGATGATGCTGGCATCATAAAA
TGAGTTAGGGAGAAAGTACCTCTTCTGTCAATTGGAATGGTTCAAG
GAATGGTACCAAGCTCTTGTACCTCTGGTAGAAATCGGCTGTGAATCT
GTCTGGTCTGGCTTCTGATTGGTAGGCTATTAAATTACTGCCCTCARITTC
AGAACTTGTATTGGTCTATTCAAGGGATTSACATTCTCCTGGTTAGTCTT
GGGAGGGTGTATGTGTCTAGGAGTTATCAATTCTCTAGAATTCTAGT

TTATTGCGTAGAGGTGTTATAGTATTCTCTGATGGTAGTTGTATTC
 TGGGATCAGTGGTATATCCCCTCATCATTCTTATTGT
 >SNP8NRG858861_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 TGCTGGCATCATAAAATGAGTTAGGGAGAAGTACCTCTTTCTGTCA
 GGAATGGTTCAGAAGGAATGGTACCAAGCCTCTTGTACCTCTGGTAG
 AAATCGGCTGTGAATCTGCTGGCTTGGCTTCGATTGGTAGGCTATT
 AATTACTGCCTCARTTCAAGAACTGTTATTGGTCTATTCAAGGGATTSACT
 TCTTCTGGTTAGTCTGGGAGGGTATGTGTCTAGGAGTTATCAATT
 TCTTCTAGATTTCTAGTTATTGCGTAGAGGTGTTATAGTATTCTCTGA
 TGGTAGTTGTATTCTGTGGGATCAGTGGTATATCCCCTCATCATT
 TTATTGTGTCTATTGATCTCTCTCTTCTTATT
 >SNP8NRG859550_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TGTCTCATGGTTCAAAGAACTATTATTCTGCCTCATTCATTATT
 TACCCAGTAGTCATTCAAGGAGCAGGTTGTCAGGTCCATGTAGTTGTG
 GCTTGAGTGAAGTTCTCATCCTGAGTCTAATTGATTGCACTGTGGTCA
 AAGAGACTGTTAGATTCCATTCTTGTGTTGCTGAGGAGTGYTCAC
 TTCCAATTATGTGGTCAGTTAGAATAAGTGAGATGTGGTGTGAGAAG
 AATGTAWATTCTGTTGATTGGGTGAGAGTTCTGTAGATGTCCATTAAG
 TCTGCTTAGTCAGAGCTGAGTCATGGAATATCCTGTTAATTCTGT
 CTTGTTGATCTGYCTAATGTTGACAGTCAGGTATTAAGTCCC
 >SNP8NRG859612_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 TCATTCAAGGAGCAGGTTGTCAGGTCCATGTAGTTGTGGCTTGAGTG
 AGTTTCTCATCCTGAGTCTAATTGATTGCACTGTGGTCAAAGAGACTG
 TTATGATTCCATTCTTGTGTTGCTGAGGAGTGYTCACATTCAATTAT
 GTGGTCAGTTAGAATAAGTGAGATGTGGTGTGAGAAGAATGTAWATT
 CTGTTGATTGGGTGAGAGTTCTGTAGATGTCCATTAAGTCTGCTTAGT
 CCAGAGCTGAGTCATGGAATATCCTGTTAATTCTGTCTGTTGATCT
 GYCTAATGTTGACAGTCAGGTATTAAGTCCCCACTATTATTGTGTGGGAG
 TCTAAGTCTCTTGTAGGTCTAAGAACITGCTTATGAATC
 >SNP8NRG859720_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TTTCCATTCTTGTGTTGCTGAGGAGTGYTCACCTCCAATTATGTGGTC
 AGTTTAAAGAATAAGTGAGATGTGGTGTGAGAAGAATGTAWATTCTGTTG
 ATTGGGGTGTAGAGTTCTGTAGATGTCCATTAAGTCTGCTTAGTCAGAG
 CTGAGTCAATGGAATATCCTGTTAATTCTGTCTGTTGATCTGYCTAA
 TGTTGACAGTCAGGTATTAAGTCCCCACTATTATTGTGTGGGAGTCTAAG
 TCTCTTGTAGGTCTCAAGAACITGCTTATGAATCTGGGTGTCTCCTCATA
 TTGGGAATCTGGGTGTCTTGTATTGGATGYTATATATTAGGATAGT
 TAATCTCTTGTGCTTGCATTGATCTCTTACCATACATAATG
 >SNP8NRG859860_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 GCTTAGTCCAGAGCTGAGTCAATGGAATATCCTGTTAATTCTGTCTT
 GTGATCTGYCTAATGTTGACAGTCAGGTATTAAGTCCCCACTATTATTG
 TGTGGGAGTCTAAGTCTCTTGTAGGTCTCAAGAACITGCTTATGAATC
 TGGGTGTCTCATATTGGGAATCTGGGTGTCTTGTATTGGATGYGTA
 TATATTAGGATAGTTAACITCTTGTGCTTGCATTGATCTCTTACCATACA
 TAATGCCCTCTTGTCTTATCTTATTGATTGAAAGTCTGTTATCAGA
 GACTAGGATTGCAACCTGCTTTCTGCTTGCATTGATCTCTTACCATACA
 TCCTCCAATCCCTTATTGAGCCTGTGTGTCTGCAC
 >SNP8NRG860269_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 TGTCTCTGAATACAGCACACCAATGGGTCTGACTCTTCTCCAATCTGC
 CAGTCTGTGTCTTAATTGGGGCATTAGCCCCATTACATTAAAGGTTAAT

ATTGTTATAATGTGAATTGATCCTGTCATTATGATGCTAGCTGGTTATTTG
 CCTGTTAGTTGATGCAGTTCTCATAGTGTCAATGGTCCTTACAAWTGG
 TATGTTTTGTGGCTGTTACCAAKTTTCCATATTAGTGCCTC
 CTTCAGGAGCTCTGTAAGGCAGACCTGGTGGCAAAACCTCTCAGCA
 TTTGTTTGTCTGTAAGGATTCTATTCTCCTCACTATGAAGCTTAGTT
 GGCTGGATATGTAATTCTGGGTGAAAATTCTTTCTTAAG
 >SNP8NRG860299_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 TTGACTCTTCTCCAATCTGCCAGTCTGTGCTTAATTGGGCATTAGCC
 CATTACATTAAAGGTTAATTGTTATATGTGAATTGATCCTGTCATTAT
 GATGCTAGCTGGTTATTTGCCTGTTAGITGATGCAGTTCTCATAGTGT
 AATGGTCCTTACAAWTGGTATGTTTGTGGTGGCTGTTACCAKTTTC
 CTTTCCATATTAGTGCCTCCTCAGGAGCTTGTAAGGCAGACCTGGTG
 GTGGCAAAACCTCTCAGCATTGTTGTCTGTAAGGATTCTATTCTCCT
 CACTATGAAGCTAGTTGGCTGGATATGTAATTCTGGGTGAAAATTCT
 TTTCTTAAGAGTGTGAATTGGCCCCAATCTCTTCT
 >SNP8NRG861172_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 GTCGATACTTGTATGCTTCGCAAAGTTCTCATGCAGTGTGTTTCAGCTC
 CATCAGGTCTTATGTTCTGTAAAGTGGTATTCTAGTAAGCAATTCC
 CTAACCTTTTCAAGTTCTACCTTGCATTGGAGGAGCTGTTAT
 TACCCACCTCTGAAGCCTAATTCTGTCAATTCAAACTCATTMTCCAT
 CCAGTTTGTCCCTGCTGGAGGGAGTTGTGATCCTTGAGRAGAAG
 AGGTGTTCTGGTTTGGATTTCAGGCTTTGCACTGATTATCCTCAT
 CTGTGTGGATTATCACCTTGGCTTGTGATACTGGTGACCTTGGATGG
 GGTTTTGTGTGGATGTCCTTTGTTGATATTGATGCTAT
 >SNP8NRG861223_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CATCAGGTCTTATGTTCTGTAAAGTGGTATTCTAGTAAGCAATTCC
 CTAACCTTTTCAAGTTCTACCTTGCATTGGAGGAGCTGTTAT
 TACCCACCTCTGAAGCCTAATTCTGTCAATTCAAACTCATTMTCCAT
 CCAGTTTGTCCCTGCTGGAGGGAGTTGTGATCCTTGAGRAGAAG
 AGGTGTTCTGGTTTGGATTTCAGGCTTTGCACTGATTATCCTCAT
 CTGTGTGGATTATCACCTTGGCTTGTGATACTGGTGACCTTGGATGG
 GGTTTTGTGTGGATGTCCTTTGTTGATATTGATGCTATTCTTCTGTT
 GTTAGTTCTCTAACAGGCCTCTACTGCAGGTCT
 >SNP8NRG862179_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TGACTACAGCATTTGCTGAGCTGTGGTAGGCTCTGCCAAGTACGAACCT
 CTTGGTGTCTTATTCACACTGTGAGGGAAAAGTGCCTACTGAAGCCTCAG
 TAATGGTGGACACCCCTCCCTAACCAAGCTAGAGTGTCCCAGGTGGACT
 TCAGACTGCTATGCTGGCAGCGAGAATTCAAGCCAGTGGATCTAGCYT
 GCTGGGCTCCATGTGGGTGGATCCGCTGAGCTAGATCACTGGCTCC
 GACTCCAGCCCCCTTCCAGGGGAGTGAACAGTTCTGTCTACTGGCATT
 CAGGTGCCACTGGTATGAAAAAAACTCCTGCAGCTAGCTGGTGTCTGC
 CCATATGGTAACCAGTTGTGCTCAAGCCATATTCTTTATTGGA
 >SNP8NRG862707_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 ATATAGTGTAGTAGCTGACGATTTTTCTCAAAAATAAATTGGAA
 ACTTGTCACTCCATAATTCTTAAAGTATTATTTACTATCTCATGAAATCT
 GAAAGGCTAGAATACTAGATAACTCTGATTTCCACTCCTACCCCTGCCA
 TGAAGTGTATAATTACATCTGGCTATAACTCATAAAAGGGGCAGGRCGA
 CCCACTTCTAAAAGACCACTATTGACTTGAAGACCTGTGTCTTGTCTC
 ACTTCTAAAAGTGTAAACTCAATAACTCACTCTGAAATCCACTGTAT

AAGAAATAGTAATGTTAGGGCATTTAAAAGAAAGATTAGTTAATAAA
 TTTGGCACCCCTGTTAACATATAAAACCAGACCATGTGTTAAG
 >SNP8NRG863129_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 ATGTGATTCAAAAGACTGATTTAATAGCTATAGTCCAAGAAGTGTGAAA
 ACTCTGCCAGTTATGGTTCCAATATAAGGACACATATCAACAGAATAA
 GAAACTCAAGAATTAAACTGATGACTGTGCGACCTCTGGAGGAACCTT
 TTTAAGACACAAAGCCAATTTCACCTCATTATGCACACTCATCTYC
 TGAAGGCTMCTATGCAATTACGTGTGAAGGAAGGAGAGGATTGACTC
 AGTCTCTTGTCTGCATCTTCTCCTCTCATTCTGAAATAGCTTTCA
 CAGTGAGGAAAAAATAAAGATTGACCTCCCACAGTGAATGATAACAA
 TGATAACAGCTGATCTTATATAGTGTATTATGACAGAGATCA
 >SNP8NRG863140_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 AAGACTGATTAATAGCTATAGTCCAAGAAGTGTGAAAACCTTGC
 GTTATGGTTCCAATATAAGGACACATATCAACAGAATAAGAAACCTCAAG
 AATTAAACTGATGACTGTGCGACCTCTGGAGGAACCTTTTAAGACAC
 AAAGCCAATTTCACCTCATTATGCACACTCATCTYCTGAAGGCTM
 TTATGCAATTACGTGTGAAGGAAGGAGAGGATTGACTCAGTCTTTGTC
 TGTCACTTCTCCTCTCATTCTGAAATAGCTTTCACAGTTGAGGAAA
 AAATAAAGATTGACCTCCCACAGTGAATGATAACAATGATAACAGCTG
 ATCTTATATAGTGTATTATGACAGAGATCATTCATGCACT
 >SNP8NRG866626_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TACTAGCCTTTAAGATAGACATTGCTGACACATGGACAGGGATTGAATT
 AGTACAAATATTAATATCATTAAAGCCTCTTTTGAGTTCTGTCTGCAC
 ATCAACTTCACCTGAAGAATGTTGAAAATACACATGCTGTTCCCACC
 CAAATCTATTGAATCAGAATCTCTAGGGAGTGAGGACCAACAGTGYGC
 TTTAACACCTCCACTCCCCCTGTATTGGACGGTAAAGGCCAGAAAAG
 ATTACCTTAGGCATTCTCATTCAAGCTAAACAGACATTCAATTCT
 ATACCTAATTGGGACTTATATCTGAGTGTAAATATATGCATGTAATACT
 TTGTGATGAATGTTAAATGIGTTAATAGTGTCCCTGAGAAT
 >SNP8NRG871644_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TTCTATCTAAGGAAGATGAGTCCTAGTTCTGGAAAACACCATTGAGG
 AAGGATGCTTCAGAAGAGGAAGGGATGTCAGCCAGGGCAGATAAAATTA
 GCAAGAAATATTAAGATTAAGTCTAGTGTATCTAAGAGGTACAAAAAATAATAG
 TGTTCACCTCAATAGAATCTTATTGTTAAAATACAGTGTATCTACAGTT
 YTGAAGATTATCAAACACAATATTCTAGCCCCAAACAGGAAAAGAAT
 AATGATTCTAAGAAAAAATTCTTCTGGCTGGTAGGGTGGCTCATGCC
 TGTCACTCCCAGCACTTGAAGGCTGAGGTTGGATCATGAGGTCA
 AGATCGAAATCATCCTGGCTAACCCAGTAAAACCACAGTCTACTAAAAA
 T
 >SNP8NRG872765_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CAGTCATTACCATGAGCAGTCATAATTCCCTGAATCCCTGTTGGACAGA
 ATTACATCAGGTACATGTTGATGTTCTGTTGAGTTCTGTTGTT
 TTTTATTATGGTAATTCAAGATAATCTCAGTTCAAGGAAATTGTTCTC
 TCTCCTAAATGGAGCTGATGTTCATCTCTCATTATGTTATACCTRATT
 ATGCACCAATTCTATAGAAAACCAGTCGTGCAATTCTCCATGGAATTGG
 TGACAGTTAAGATCAGCGTTACTATAATGGGCAGACTAAATGGTCC
 CCGTGATCCCTGACTCCTGAAGTTCACTCCCTGATGCTCCCCCTTTG
 AATGTCAGCGGACCTTAACCTAGAGAATACAGCAGAGTTGG
 >SNP8NRG879080_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8

AACAAATTAAATAGTCATAATTGATAGTTTATGCATGAAAATTAAGTATTGC
 TCCTGCAAAACTGAGGAGTTAATGTCTTACGTGCTTTACAAACATTC
 CTTATAATGGAACACCAAATGCCTACAATTGAACACATGGCTGGTGGAA
 AAAAAGAAGAAAAAGAAAATCACTCTAACGCCAGAAATCTGAAAAAAGR
 CAGTGACTTGGGTCAATTGTAATCATCTTGGTGCCTCAGTGACTAAAA
 AATACATGCAGAGTGCAAGAGCACCTGCTGAATCCTACACCCCTGCCCTC
 CTTGTGCAGTTATGTTACATGCAACTCAAAGCCTCACAGCTGTTGTCTC
 TACTCTCATTCAAAACAAATGCACGTGCAACTTCCCTGTGGCTGGC
 >SNP8NRG880333_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TTCCTGTGGAGCCTCCTCTCCAAGGAATTGTCGCATGGGACTGCAT
 AATTCACTGTGCCATTCACTCAGTCAACAGTGATTACTAACAAACCTACTTGTG
 TTAGGCAGTGTCCAGGGCTGCCTCAGCAGTGAGCAAAATAACACA
 AAATGCTTGCTCTCATGAACCTGGAGACAGACGGTAAGAATATACAGCRA
 TAGGCAACATGGTAGGTGGGATGAGTGCTCTGAATTAAAATAAGGCAGG
 ACACAGAGATGGAGAGTGACCTGGACAGGGACAGGGTTGGCAGCTCAGAA
 GTGCATTATCTACAGTGGTCAGGGAAAGCCTCCAGTGAAAGGACATTAA
 GACGGAGCTGAAGGAAGGGAGAGTGAGTGAAAGAGCAAAATCCCTGG
 A
 >SNP8NRG880710_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 GGATGAAAAGAGCAAAATCCCTGGAACCTGGACATGCTTGGCAGGTTGAGT
 GTCCACAAGAGCCCCAATTAACATACAGGAGGGTGGAGCAAGGAGAGAGTA
 GAGGGAGTTGAGGTTAGAGAAGTAACCGTACGTCAAATTATGGAGGACTG
 AGTTTCTCAAACCTCCAGTGTCTGCCAAATCCCCCAGGGATCTTGTGAAAC
 SACAGGCCCTGATTAGAAGATCTGCCCTGCCTTACCGTCTCCAGACCATGCTT
 ACCATGCCCTCAGATGATGCCCTGCCTTACCGTCTCCAGACCATGCTT
 TGAGTAGCAGAGATGAAGGCCTCTGCCACAGTACAAATTCTGCTATT
 CTTCTGTAAATTGAATTGGTATGCAACAACTGTACATATTATGGG
 >SNP8NRG881706_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 TCTGTCCCCCAGGCTGGAGTGCAATGTCACAATCATAATTCACTGCAGCCT
 CCACTCCCAGGGCACAAATGACCTCTGCCCTGAGCCTACTGAGTAGCTAG
 GACTACAGGTATGCACCACACCACCCCTGCCAATGTTATATTGGTAGAG
 GAAGGTTCTCCCTGTGTTGATGAGGCTGCTTGGATGCTTTAAATAGWG
 GGGAAATAGGATCAGACTCATTTAGGGAGCCCTGGCTGCTCTGTG
 AAAAYAGGGCAAGGGAGGAATAGGAGACCTCCTGGAGATAACTGGAG
 TAGTCTGGGTGAGATACTTCAGTGCAGCATCTAAGGTACTTGCAAGGTGG
 GACAGCCACAACGAATGCCACTCAAGTGAATGTGAGGATCAGCTCTGCT
 >SNP8NRG881762_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CCCAGGGCACAAATGACCTCTGCCCTGAGCCTACTGAGTAGCTAGGACTA
 CAGGTATGCACCACACCACCCCTGCCAATGTTATATTGGTAGAGGAAG
 GTTCTCCCTGTGTTGATGAGGCTGCTTGGATGCTTTAAATAGWGGGGA
 AATAGGATCAGACTCATTTAGGGAGCCCTGGCTGCTGTGAAAA
 YAGGGCAAGGGAGGAATAGGAGACCTCCTGGAGATAACTGGAGTAGT
 CTGGGTGAGATACTTCAGTGCAGCATCTAAGGTACTTGCAAGGTGGGACA
 GCCACAACGAATGCCACTCAAGTGAATGTGAGGATCAGCTCTGCTGCC
 AYGTGGAAACATAAGTAAGGTTTACCTGTGGCCTGCAAGGCCTGCA
 AG
 >SNP8NRG881912_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 AATAGGATCAGACTCATTAGGGAGCCCTCTGGCTGCTGTGAAAA
 YAGGGCAAGGGAGGAATAGGAGACCTCCTGGAGATAACTGGAGTAGT
 CTGGGTGAGATACTTCAGTGCAGCATCTAAGGTACTTGCAAGGTGGGACA

GCCACAACGAATGCCACTCAAGTGAATGTGAGGATCAGCTCTGCTGCC
A YGTGGAAACATAAGTAAGGTTGTTACCTGTGGCCTTGCAAGCCTGCA
AGTCAAAGGCCTTGTGGTTGGTAAAATCACATCTGATATGCGTGATT
CCAGGAAGCTCATCTGCCTCATTCCTGAATTAAATTCTATCCATGAYGCA
CATATTACTATTGCATTAAACGTGAAGTCATTGCCTCCTGCCATTGTAAT
>SNP8NRG882059_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
CAGCCACAACGAATGCCACTCAAGTGAATGTGAGGATCAGCTCTGCTGC
CCAYGTGGAAACATAAGTAAGGTTGTTACCTGTGGCCTTGCAAGCCTG
CAAGTCAAAGGCCTTGTGGTTGGTAAAATCACATCTGATATGCGTG
ATTCCAGGAAGCTCATCTGCCTCATTCCTGAATTAAATTCTATCCATGAY
GCACATATTACTATTGCATTAAACGTGAAGTCATTGCCTCCTGCCATTGTA
ATGTATGCATGCTATTGCAGAGGAAATGTTTATCTACCTCCAAATAAG
TAAGCATAACTTGAGCTCGCATTACAAATGACACAAATAAACTAAAAAGG
AATTCAATTAAATTAAACATGATTGGTGTCTTATTTAGG
>SNP8NRG886225_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
TTACGTTCAGATGGCACATGTGCAGGTTTACATGGGTAATTGCATGT
TACTGGGGTTGGTGTACAAATTATTTGTTACCCAGGTGGTGGCATAGC
ATAGTACCCAATAGGTAGTTTCCCTTTTTTTTTTTTTTTTT
GAGACAGAATCTCGCTCTGCGCTCAGGCTGGGTGCACTGGTGCATCT
CAGCTCACTGCAACCTCCGCTCTGAGTCAGCGATTCCCCCTGCCAG
CCTCCTGAGTAGTTGGGATGACAGGCACCTGCCACCAGGCCCCCATAATT
TTTGTATTAGTAGAGATGGGGTTCACCATGTTGGCCAGGCTGGCTC
GAACCTCTGACCTCAGGTGATCTGCCTGCCAGCCTCCAAAG
>SNP8NRG886728_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
ATTGTTCCCTCTTGTCCCCATGTGTACTTAGTGTAGCTCCACTTATT
AAAGTGAGAACATGCAGTATTGGTCTCTGTTCTGCATTAATTGTTAG
ACATGGCCCTCCAGCTGCATCTGAGCAATTAAAAAGGTTAAGA
TGAGCTAAGTGAGGTGGTATGCATCTGTAGTACCAAGCTACTCAGGACRCT
GAGGCAGGAGGATCACTGAGCCCAGGAGTCAAAGCCAGCCTGGCAA
CATAGTGAGACCCCCCATCTCTTTAAAAATATTCAAGATGATAAATT
TTATGCTGTATGTATTACCATAATACAAAATTGGTGAAGAGGAGTACA
TATAAACACAACAAACGAAGTGTAACTCATCAATTCAAGATACACA
>SNP8NRG887098_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
AAGTGTAACTCATCAATTCAAGATACACAGTAAAAGAATGTATATGAG
AATTGGTCAAGGACATTCTGAGGCTTAAGCTCAAGTCAAGAAAAACAA
CTGCCCTCTGAAAACCTACACCGCTCACAGAGTCTGGTGGCTATGAATT
TGATGGTACAACCTCTAACCTGACAGTGTGGAGATCAAGGGTATAGGAAW
GGTAAAAAGCTTGAAAAGTTGAGAGTGGAGTTGCACAGCTGGACACA
GGGCACCACAAACACAGGTGGCATTGTCCTGGCTGGACAATAGGTCTCTCC
ACCCACAATGCACAGGCCTCCCTGGCTGGACAATAGGTCTCTCC
ATCCCCTCTCTGTTCAGAGAGACATTACGTAGGACCTTCC
>SNP8NRG888211_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
TCTTAGAATTGAGTCCTAGAAGAAATACCAAGCTAAAGGGCATGTGAAT
TTCTAAGTTCTGGCACTTAATTCAAATTGTTATTCCAATTCTAGTGTG
CCATACTACATCTTATTAGCATTAGGATTATCTCTGGTTAATATAGTA
AAATATCATTGTTGAGTGAATTTCATTGCTTGTAGTGTGTT
AAAGATGTTAGGCTTTCTTTCTTTGCTAGCTTGTGAGTGTGTT
CCTTAGGAGACAAGTTCTCCAAATTCTACTGAGATTTATGCATT
ACTGATATGACTCTAACATATAAGCTAGTTAACATCAAGAGGGATTAGTCT
ATCACACCAACTGTCACCTGGGCAAGGTAGTATCCAGTTC

TCCACAGAATCTCGCTCTGTACCCAGGCTAGAGTGCAGCGGTATAATCA
 AGGCTCACAGCAGCCTSGGCCTTCAGGCTCAWGTGATCCTCCAGCTCA
 GCCTCCCGAGTAGCTGGGACCACAGGCACATATCAGCACGCTGGCTAAT
 TCTTTTTGCCCTTGTGTTGTTGTTGAGAGACAAAGT
 >SNP8NRG889532_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 AATCTTCATTTGTCCCTGTTGTCATGTCAGAGCCAATCTCTTCCCT
 ACCATAATATCTTATTGAAATAGTCCTGAACAAAGTCTCCTGCCATT
 TCACACGTGCCAGAATAATGCTGCCTCCCTGCCTGCCCTTCCCT
 TCCTCCCTCCTMCTTCCTCCTCCTCCTTCTTCTTCTTCT
 CAGAACATCTCGCTCTGTCAACCAGGCTAGAGTGCAGCGGTATAATCAAGGC
 TCACAGCAGCCTSGGCCTCCAGGCTCAWGTGATCCTCCAGCTCAGCCT
 CCCGAGTAGCTGGGACCACAGGCACATATCAGCACGCTGGCTAATTCTT
 TTTGCCCTTGTGTTGTTGTTGAGAGACAAAGTTCAC
 >SNP8NRG889600_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 TGAAATAGTCCTGAACAAAGTCTCCTGCCATTTCACACGTGCCAGAAT
 AATGCTGCCTCCCTGCCTGCCTGCCCTCCTCCTCCTCCTMCTT
 MCTTCCTCCTCCTCCTCCTMCTTCYTTCCACAGAACATCTCGCTCTGTC
 ACCCAGGCTAGAGTGCAGCGGTATAATCAAGGCTCACAGCAGCCTSGGCC
 TTCCAGGCTCAWGTGATCCTCCAGCCTCAGCCTCCAGTAGCTGGGACC
 ACAGGCACATATCAGCACGCTGGCTAATTCTTGTGCTTGTGTT
 GTTTGTTGAGAGACAAAGTTCACTATATTGCCAGGCTGGCTCAAAC
 TGCTGGGCTCAAGCAATCCTCTGCTCAAGGTCCAAAGTAC
 >SNP8NRG889616_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 AAAGTCTCCTGCCATTTCACACGTGCCAGAATAATGCTGCCTCCCTG
 CCTGCCTGCCCTCCTCCTCCTCCTMCTTCCTMCTTCCTCCTCCTC
 CTTCCCTMCTTCYTTCCACAGAACATCTCGCTCTGTCAACCCAGGCTAGAGTGC
 AGCGGTATAATCAAGGCTCACAGCAGCCTSGGCCTCCAGGCTCAWGTGA
 TCCTCCCAGCTCACGCTCCAGTAGCTGGGACCACAGGCACATATCAGC
 ACGCTTGGCTAATTCTTGTGCTTGTGTTGTTGAGAGAC
 AAAGTTCACTATATTGCCAGGCTGGCTCAAACGTGCTGGGCTCAAGCA
 ATCCTCTGCTCAAGGTCCAAAGTACTGGGATTACAGGCATG
 >SNP8NRG890254_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 GTAGCTCTTGAAGAAGACTGCTGATCTTCCTCACTCTCCGTGTACCTAA
 ATCTGTTCAAGGCTCTGTCCAGAACATCAATAGGAAACATAAAACCTTGAA
 GCATTATAAAATCAGGCATTCTAAACTGGAAAGGGCTTGTGATTATTAGC
 CCAAATGCATCACCTGTTACAGACGAGCAACCTGAAGTTCGGAGAGST
 GGAACCTCCTCCAGGTCATCTGCTGCACTGGTGTAGAGGGCAGGACTAAA
 CACTCTGGTGCAGTGTCTCTGAGTCATGTTGACTACTATATGCTC
 ATTACACAGTCACAAACTAAAAATCTCAGACAAGTCAAAGCATAACAATTA
 CAGGACCAAGACTCCTCAGTGATTATCTGGAGTCCAGGCATCCAA
 >SNP8NRG890931_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TTGTCTCCTATAAGAGTTTATGGCGAACAGAAAGCTGTGGATTCT
 TGCTATGGTTGAGGCAGGGAGGAACATGGTGTGGCTTCTGAACAAAC
 TCTGGCTGCTCTTAAGTCAATGAAGTGAAGGAAAGGCAAGTTAATTGA
 CTACAGACATATGCAAGAGAGCTCTCAATTGAGCCATAAGATCTTTGGR
 ATGTGGGTGTTACAAGGTAGCTAAGCACTCTCATAGTACTGCACCT
 GTGAATCATGGACTTCATTGTACATAGCTTCACTGCTGCTTGTGAG
 GCTACTGTTCAAGCCATCAGTAATTAAAGATCCTTAGAAGAGTTATAT
 AGAGGAATGCAAATGTGAGTAAACAAGGCGCCTCACCTACTGATGGC
 >SNP8NRG895473_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8

ACTATGGGTTCATTCATACAGTCATATGAAATGAAATAATTATGTATAC
 AATTATATATATACATATATAGAGAGAGGGTGTAAATATATAATT
 ATTCTTAATGCTCAATCTTATCAGAGCTGAAAGATGGTACCCATGAAGG
 AATCAATGACACCCATTACATATGATTGAGCTTACCATCCCTGTAGKT
 GCTGGGCTAGCTCTCAGCTTCCGAGATTTTGAGGCTCAGAGGACC
 TCCTCTCCTGAATGAGAACTGGGTCTAACGAATGACCTAATGTGCCCT
 GTTACAGTGGCTCTGTCTATGCCACGTGAAGTGTACAGACCATAT
 TCACGATATCGAAGCTACACATTACTAAACCTCTGCCGACCCACA
 >SNP8NRG896291_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GGAAGGAGAAGTTCTTCTATTCAAGGGAAAGGTGCCATTGTTCTCTT
 CGTGTCTCAACTGACTAGATGAGATCCAGTTACATGAGGTAGGGCAATC
 TGTAGTCAATTATTTAAATGTTAATCTAATCTAAAGCCACCTCA
 CAGAAACACCAAGATAATGCTGACCAATGTTGGGCTCCTCATAACRT
 ACAAAAGTTAGCCATCACGATATTTCCTGGCATAACACTGTGAAACCACTG
 ACCTGGAACCCCTGTACTCTGTAGCTATTAAATAGATAAGTCTTCTAA
 TCTTGAGTGTGAAAGCAGTTGATATAAATTGAAAATTTAAATGA
 AACGATAAAATCATGTGTGACCTCTTGAGCCTATTAAATCCTAAAGTAA
 >SNP8NRG897559_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CTGTGGTGGTGTATGAAGAAAACCATACTGATAGATTCTAAATAT
 AACACACAAAGCCAAACTGACGGTTGAAACATCTCAGCAACTATTATTG
 ATTACTACAGTTGAAAGAGGGTGAATCAGTTGCATGGCAATTCTCCTCCTC
 TTCTTCCTCCCATAACCCACTCCTCTTCTTATTCTCTCTGCTYTCT
 CTCTCTGTTCTCCATTGTTCTTCTAATTGCACTAGCAGTAGCAGCAGC
 AACCCAGAAAAATATTGAGAACTTAAACTAAATGGTTAACTAATAAGGC
 AATAAATAGAAGGTGTGACACTGAACGAGGAGTAAAGCCAATGCATT
 CACTACATTGAGAGACATTATGAAGTATTGAGTTACACAGACA
 >SNP8NRG898013_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 GGGCTCGGTGGCTCACGCCGTAACTCCAGCACCTGGGAGGCCAAGGCA
 GGCTGATCACGAGGTCAAGGAAATTGAGACCCAGCCTGACCAATATGGTGA
 ACCCCGCTCTACTAAAATACAAAAATTAGCCAGGTGTGGCACACG
 CCTTTAATCCAGCTACTCAGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCGCTTGAACC
 YGGGAGGCAGAGTTGCAGTGAGCAAGATCATGCCACTGCACTCCAGCC
 TGGGCAACAGAGTGAGACTACGTCTAAAATATAAAATAAAATAAA
 AATAAAGACTAAAATGCCCAAAAGATATCAGGTAAATCCCTGGAA
 CCTGTGATTGTTCCGTATATGATAAAATATGATTAGTTAAGGATCCC
 C
 >SNP8NRG898791_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 GTTTGATTTAGGAAAAGCCATTTATTTAATTTTCTATTTTATT
 TTTATTTTACATTGAGGTTCTTTATTTTACTATTCTTTCTTTCTT
 GTCTCTTTTTTTTTGAGATGGAGTTCACTCTGTCGCCAG
 GCTGGAGAGCAATGGTGTATCTCAGCTCACTGCAACATCYGCTTCCGG
 GTTCAAGCAATTCCCACCTCAGCCTCCAAGCAGCTGGATTACAGGCA
 ACTGCTATCATGCCAGCTAATTTGTATTGAGAAATGGAGTTCA
 CCATGTTGCCAGGCTGGCTTGAACCTTACCTCAGGTATCAGCCAC
 CTGGGCCTCCAAACTGCTGGATTACAGGCATGAGCTA
 >SNP8NRG900832_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GGAAAGAATTAAAGAGACTTGGGCTGAGTGCAGTGGCTACGCCGTAA
 ATCCCAGCACTTGGGAGGCCAGGCAGGTGGATCACGGGTCAAGGAGTTA
 GAGACCAGCCTGCCAACATGGTAGAACCTCGTCTTACTAAAGATAACAA
 AAAATTAGCCAGGCAGGGTGGCAGGAGAATACTCAGGAGGCCAGGCAG

GRGAATTGCTGAACCCGGGAGGCAGGTTGCAGTGAGCCAAGATCGC
 GCCATTGCACTCCAGCCTGGGTGACAGGGCAAGACTAGGTCTCAAGGAAA
 AAAAAAAAAGAGAGAGAGAGAGACTTGTAGGTTCTCTGAAAA
 AATAATCTCTTAGCCATTTCACGCCACGAGTACATGTACATTGAAATT
 AGT
>SNP8NRG901339_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GTGCAGTCATTGAAGATTGTAGACCAGAACATAACATATTGAACCCCAT
 ATCTATCTATATGCCAGTGTGTACTTACATATTAATTCTCCTATGAAA
 GAGGAATTAATAGGAAAAGCAAGGAAGTAATGTTCAAAACTTCC
 TTAATGCCAGGTGCGGTGGCTCACGCCGTGTAACCCAGCCCTTGGGG
 RCTGAGAGGGTGGATCACCTGAGGTCAAGGAGTCAAGACCAGCTGAGGT
 CAGGAGTTCCAGACCATCCTGGCCAAACTAGTGAACACCTCGTCTACTG
 AAAATACAAAAATTAGCTAGGCATGGTGTCAAGGTGCCTGTAATCCCAACT
 ACTTGGGAGGCTGGCACAGGAGAACATCGCTAACACCTGGAAAGTGGAGGTT
 G
>SNP8NRG902867_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 CCACTGTCTCTGCTTCTTATGGCTAACAGCCTATACTACCACAGCC
 ACATTTCATTTGATAGCATGGGTAGTGGAAAGAGAGCATCCAAAGCCAGTC
 AATCCTAAATCATGTCTGCAAAATATCTGTAAGGATAAGGCCTGGTGG
 CCTCAAGAACTGCTCCCTAGTAATAATCATATAACATTATTATTTKC
 AGTAAAAAATTATCCAGTACACAAGCAGTCTATGCAATGTAATGAGAAGA
 ATGCTTGCAACTGTACTACTAGAACAGCAACTAATTGATGATTATTTA
 AGTGATTAGAACCTTAGTTATCTGTGAGAACATCACTTAAATAAAATGT
 TTAAATATGCAATGCATATGCAATAGCATTAAAGTATTAAATAGC
>SNP8NRG903255_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 AGTATTAAATAGCATCTTAAAGAGCAAAAGAAACTATTAAGAATAATTAA
 GTGGATTTATTGGCTAATTGGTGTTCACATGTAGTTATTCTGCAATTAT
 TATTCAATTGCTGATTACATAGAGCTATTCTCTAAAATTACTCTGGCATT
 AATGAAGTTAGAACAGACATCTCCAGTTGGAAAATCTATTAGCAAAKCC
 TTTCAACTTAAAGTTGAGGTGATACTGAATCAAGGCCTGGCAGAACTGAC
 TAYAGACTCAGAGGGAGTATGTTATTGCTTTAATTCTCCTATTCTGTT
 TGAACTAACATGGCAAAGGCTTTCATMTTCCAAACTACACTTATCCAGTC
 TATAAAACAAAGATGATATTGTTCAACTATAAGCACAGATTAA
>SNP8NRG903311_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TTATTGGCTAATTGGTGTTCACATGTAGTTATTCTGCAATTATTCA
 TTTGCTGATTACATAGAGCTATTCTCTAAAATTACTCTGGCATTAAATGA
 AGTTAGAACAGACATCTCCAGTTGGAAAATCTATTAGCAAAKCCATTCA
 ACTTAAAGTTGAGGTGATACTGAATCAAGGCCTGGCAGAACTGACTAYAG
 ACTCAGAGGGAGTATGTTATTGCTTTAATTCTCCTATTCTGTTGAAC
 TAACATGGCAAAGGCTTTCATMTTCCAAACTACACTTATCCAGTCTATAA
 AACAAAGATGATATTGTTCAACTATAAGCACAGATTAACTTGGGAGG
 CTGAGGCAGGCAGATCACCAAGAGGTCGGAGTCAGACTAGCTG
>SNP8NRG903387_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 CTCTAAAATTACTCTGGCATTAAATGAAGTTAGAACAGACATCTCCAGTTGG
 AAAATCTATTAGCAAAKCCATTCAACTTAAAGTTGAGGTGATACTGAA
 TCAAGGCCTGGCAGAACTGACTAYAGACTCAGAGGGAGTATGTTATTGC
 TTTAATTCTCCTATTCTGTTGAACATGGCAAAGGCTTTCATMTT
 CCAAACACTACACTTATCCAGTCTATAAAACAAAGATGATATTGTTCAACTA
 TAAAGCACAGATTAACTTGGGAGGCTGAGGCAGGCAGATCACCAGAGG

TCGGGAGTCGAGACTAGCTTGACCAACATGGAGGAGCCCCGCTTTACT
AAAAATACAAAATAACCGTGTGGCGGTGAATGCCTGTAATCCTAGC
>SNP8NRG904534_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
TTGATAACCTATGGAGGAATACATTCTAAAAATAAGATTITATATCTGTTTG
CATGTTAACAAAACCTTATTGTAAGACACACATTCTAGAAAGTAACCTC
AAAAGTACTCTATAAAGCACCTCATTTGAAAGTCAAGTAGAGCAATT
CTGGGCAGATGATAATGATACTGCAGAGACATGTGAAGAAGGAAAAAAA
RTAATAATTCTGCTCCCTGTGTTAGTCTGCTCATGCTGCTAATGAAGAC
ATACCCAAGACTGGCAATTATAAAGCAAAAGAGATTAAATGGACTCAC
AGTTCCACATGGCTGGGGAGGCCTCACAAATTATGGTAGAAAGCAAAGGA
GGCGCAAAGGCACATCTTACATAGAGGCAGTCAAGAGGGCATGTGCAGA
GG
>SNP8NRG904877_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
CAAAGGAGGCGCAAAGGCACATCTTACATAGAGGCAGTCAAGAGGGCAT
GTGCAGAGGAACCTGCCTTATCAAACCACAGATCTCGTGTGAAATTCCC
ACTATCACGAGAACAGGGATGGGAAAACCCACTGCCATGATTGAATTCCC
TTCCACTGGGTCCCTCCTGTGACACGTGTGGATTATGGGAGCTGGAATTAS
AGATGAGATTGGTGGGGAAACAGCCAACCATATCACTCCCTAAGACT
ATTACATTTCAGCAGTTAGATGAAGAGAGAAGGACAGGGTCAGATTGAA
TCATTTGGATGGAGGAGAACATATAAATAATTGAACAATAGGAGCACCA
CCTAGTTAGAGACAACCTACCAACAGGCAAATACCTCACATGACTTCATT
>SNP8NRG906451_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
GAAGATACTCTACAGTATCCCACAGTCCACAATCTCTGATTCAAGGAAAT
TACATTAAAAGTTATATGTTGGCATTTGGAAATTCTATTGGTATACATAC
CTGCAGACAGAGGAATAAAATCACATCAATGGTCGGTTACAAATGAAGT
CATCCAGTTGACCCAGGGTATGCTTGGCTAAATTGTTAGATTKCC
CTAAAATATAATTGCAATTGAATATCTCTAATAGATCTCAAGGGCCCTC
TATTAGTCCATTTCRTGCTGCTGATAAAAGACATACCCAAAGACTGGACAAT
TTACAAAAGAAAGAGGTTATTGGAGTTACAGTCCACAYGGCTGGGGAG
GCCTCACAAATCATGGTAAAGTCAAGGAGGAGCAAATCACATCTTA
>SNP8NRG906520_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
TTGGCATTTGGAATTCTATTGGTATACATACCTGCAGACAGAGGCAATA
AAATCACATCAATGGTCGGTTACAAATGAAGTCATCCAGTTGACCCAGGG
TATGCTTGGCTAAATTGTTAGATTTCCTAAATATAATTGCAAT
ATTGAATATCTCTAATAGATCTCAAGGGCCCTCTATTAGTCCATTTCRTG
CTGCTGATAAAAGACATACCCAAAGACTGGACAATTACAAAAGAAAGAGG
TTTATTGGAGTTACAGTCCACAYGGCTGGGGAGGCCTCACAAATCATGGT
GAAAGTCAAGGAGGAGCAAATCACATCTAGGTGGATGGCAGCAGGCAA
AAAGAGAGCTTGTGCAGAGAAACCTCCATTGAAAACCATCAGATCTCG
>SNP8NRG906595_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
AATGAAGTCATCCAGTTGACCCAGGGTATGCTTGGCTAAATTGTTTA
GATTTCCTAAATATAATTGCAATTGAAATATCTCTAATAGATCTCAA
GGGCCCTCTATTAGTCCATTTCRTGCTGCTGATAAAAGACATACCCAAAGAC
TGGACAATTACAAAAGAAAGAGGTTATTGGAGTTACAGTCCACAYGG
CTGGGGAGGCCTCACAAATCATGGTAAAGTCAAGGAGGAGCAAATACA
TCTTAGGTGGATGGCAGCAGGCAAAAGAGAGCTTGTGCAGAGAAACCT
CCATTGAAAACCATCAGATCTCGTGTGAGACTCATCGCTATCATGAGAAC
AGTGCAGGAAAGACCGGCCTGCATAATTCCATCAGCTCCACGGGTTCC
>SNP8NRG907716_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8

ACCATATGCCAATTTCTTGACTATTGACTCACTATTTATAATGCAT
 CCTCTGGCAATAATGAAATAAAAATTAGTAAACAGAAGTAACGTAA
 TGAAAATGAAGTATTGTATTCTATTATCAAGAAAGAAAAGACGAACC
 TGTGGCATGCAGAGAGTAGTCTGAATGCTATTGCCACAGTGGTTTATWT
 TTATTGTGTGATGTAACCATATGCCAATTTCTTGACTATTGACTCAC
 TATTATATAATGCATCCTCTGGCAATAATGAAATAAAAATTAGTAAACAG
 AAGTAACGTAAATGAAAGTATTGTATTCTATTATCAAGAAA
 GAAAAGACGAACCTGTGCCGAGCACGGGGCTACGCCGTAAAT
 >SNP8NRG908003_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 ATAAAAAATTAGTAAACAGAAGTAACGTAAATGAAAATGAAGTATTGT
 ATTCTATTATCAAGAAAGAAAAGACGAACCTGTGCCGAGCACGGGG
 CTCACGCCTGTAATCCTAGCACCTCGAGGCCGAGGAGGGCGGATACC
 TGAGGTAGGAGTCGAGACCAGCCTGGCCAACGTGGTAAGCCCTGTCT
 YTGCTAAAATACAAAAATTAGCCGGCGTGGTGTGATGCCGTAAATC
 CCAGCTACTCAGAAGGCTGAGGCAGGAGAATCACTGAACCCGGGAGGC
 AGAACTTGCAGTGAGCCAGATTGCACCATTCAGCTGGGGAGA
 AAGAAGAGAAACTCAGTYTCCAAAAAAAGAGAAAG
 AAAG
 >SNP8NRG908169_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 AGACCAGCCTGGCCAACGTGGTAAAGCCCTGTCTYTGCTAAAAATACAAA
 AATTAGCCGGCGTGGCTGATGCCGTAAATCCCAGCTACTCAGAAGG
 CTGAGGCAGGAGAATCACTGAACCCGGGAGGCAGAACTTGCAGTGAGC
 CAGATTGCACCATTCAGCTGGGCAGAAAGAAGAGAAACTCAG
 TYTCCAAAAAAAGAGAAAAGAGAAAAGAGAAAAGAG
 AGATGAACATGTAACTTACACAAAACACTTGTGCAATTACCATGGGG
 TATAATGAACTAACATTAGTCACACATATGCTGAAGAAGCATCAGG
 ATCTACTTCAAAAGTTAAAAACATTAAAAAAACACAGAAAAAGAG
 TGCA
 >SNP8NRG909966_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TTTGGGAGGGCTGAAGCAGGAGATCACTTAAAGGACAGGAGTTCAAGACC
 AGCCTGGCCAACAGGAGAAACCCCGTCTCTACTAAAAATACAAAATTAG
 CTGGTCATGGTAGCCCACACCTGTAATCCTAGCTACTAGAGAGGCTGAGA
 ATCTCTTGAACCCAGGGAGGCGGAGGTTACAGTGAGCCAAGAACATGCCAC
 TRCACTCCAGCCTGGCGACAGAGAGACTCTGCTCTCCAATAATACAT
 AAAAATAAAAATAAAAATTAAATATTATTGATTAAAGATAAGAATGAAT
 TAGTTTGTCACTAATTTCATACATATTAACCAATTCATGCCACTTGAAG
 AAGATTGTAGGTAATTATGAAAATGTCAAATAAGACTGTATTTTTA
 >SNP8NRG910888_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 GGACAAGCTTATAGTCCTAGCAGCTGCTGATTCTTAAATACTGTGCTTT
 GGTCCAGGGGATGTTACCTTAAGCCCATTGGTAGTTAGTAAATAAGAC
 TTCTTCCCAAAGTCACGTGCATGTTCAAGTCTTGCAATTGCCAGTGTGAA
 TGGATAAAAGACAAATGTATAGTAAAAAAATCATGAGGCAGTCTGGKTC
 TCATCCCAGCCCTGTTGGCTGTGATATTGGCAAATTATTACTTCT
 GAGCCTCTTCTTCCATTGAAATACAGAGAATGATAGTTAAGAGTAT
 TTTGTGAAATGAACCAACACAATGCAGCTCAAGTATCTTAGCAGAGTG
 CCTGTGTTCAATAATATTAAATAAAATGACCCCTAACCTCCCTCA
 >SNP8NRG911200_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 GGAAATGAACCAACACAATGCAGCTCAAGTATCTTAGCAGAGTGCCTGTG
 TTCAATAATATTAAATAAAATGACCCCTAACCTCCCTCAGCAAGTTAAA
 ACAGGAAGTTCCATTCACTTCAATTCTTCAATTCTTGTAAAGATGG

CCATAATAAGTAATGAGAGTGTGATTGAAATGTCTGTACCCAATGKG
 AATTACTTGAGATGACTCAAACCACATTCTAATCTGAAAGGTGCATT
 AACGGGCAAAAGAAAAGCCCAGGCCAGTTCTTCTGTATCAACCCCTGGG
 TAAATCTCCTTAAGAAAAATTAAACAATCATGATTATTACATAGGGAAAG
 AATTAAACTACTGTGTTAGCATCGAATGGGTCTAAGGAAACTCCAA
 >SNP8NRG911948_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TTTCCGATGAAAGTTTTGCTGGTCCAAATATTAAATTCGATTGATTG
 AAAATGCTACAAAAGAGGAGGCCATTCAAAAGAACCAATCCAGTGATT
 CGTGATCTGGGGTTTATCACTTATTTCTAGAGCATCCTTGTCTTAC
 AACTTAAATTAAATTGAAATTAAATCCCTAGCAGGTTTAATAAYGGGC
 AGCTTTGAGACATTAAAAACATTGCTCTCACTCCAGATAAGGAGGT
 TGTCCAGATATCCTTATGCTTAGGGAGCATTACTAAGTGTGGTACTTC
 CCAGCGCACATTGGTTGTTAAAGTATCTAAACCGCCATGTGTAG
 TCAACTCCCCTATGGAATCCATTGATAAAATCATGGCAAAAGG
 >SNP8NRG912456_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 CAAATCAAAAGACTAGATGTAGCTAATTAGACATGGGAAAGGGGGTTC
 TCCTGAAAATCTGGGGCCTCAGGCATTCTGGAAATGTGTACAGTCAGAA
 CGTGCAAGTTAGTCAGCAAAGAGAAAACAAGCAGCCACACCTCTCCAA
 ATACCGAATAGTCATCCTCTTTGTGGTCAGAGGTGTTGTCTTAK
 AATGCTGCAACTAAAACCAATTGATTAAATAAAATGGTAACATTAT
 AAAGTGTGAAAGTGTGGGGTTAGGAATCATTCCCACCTGTGAAAATGG
 CTCTATGGTCACCCAGGGGTGTTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTG
 TTTGTGTGTTAACCTGTGAGATAAGAATGGTCAACCAGTTGACTCCTC
 >SNP8NRG913539_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 ACTGATTGTTGCTCCAAAACATGTTCTATCTTAGACACTATCTCATCCTCT
 TCTCTGCCAGATATTGATTATTACATACATTCTCTGATCCCAACCACAGCT
 TTACTCATTGTTATGTCCTTGTAGCTTTCTCCCTAAATACAAGGACAA
 CCTATTATTCACAATTCACTTTACTGGGTCTTACCTSTCTAA
 CCCAACAAAGAGCATCAAAGCATGATGTTGGCTTGGCTCTCTTCCAC
 CATTCTTCTCTTTAACCTCCACATGTTGCTGGACTCTGCTTATGATCT
 TCCCTGTGTAGCTACCACCAAAATGTGTCCCCGGCTTACAAATGA
 AGTGTTCAGATGCAAGCCATTCTTATAGACATGGCAGTAA
 >SNP8NRG914399_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 ATAGCCCTTAATTACCAAGAGACTTGAACGGTACACTGGACCTGA
 TATATACACTAACAAAGTAACGCTTATGTCCTGTGGTTTACACCCCCC
 CACCCCAAAATATCCTCTAGTGACTCCCCTAGAAAATGTACTGCCCTGGCCA
 GATTTCTTGTGTCATTCTCTCAAATGTATTATCATTGCTTGTGCTTGTGCTT
 AAAAATAAAAAGCCCTCTCAGACTTCACTGTCTGTGAAGATCTCA
 TGTACACGTGAAATTAAATCAAATGTGTATACTTTCTCTGTAAATCTGCCT
 GGTGTCGATTGGTTCTAGGTCTGCTGAGGAGGCCACTAAGAGCTAAA
 AGGAGGATTGGGGGTGATCACTGGCTCTCACAGTTATGCCCT
 >SNP8NRG914902_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 CAGAGAACTACACTGCTAAGTCAGAATACTTATCAGCTACTTGTG
 CCTGTTCCCATGGTGGTGACACCGATCTGAAGCTAAAAAATCCCCAA
 ATTCCGCTCCCACCTCTGTGACACTCTTGTCAAAAATATGCAATTCT
 ACACACATTCTGACAAAAAGGAAAAAAATGTTAAGTCCACCCTAGKTCT
 GTCCAGACAAGCACAGAGAGAGGGCGTGTAGATTCCAGACAAATATTT
 CGCCTAGATTGCTCAATGAACCTGATTCACTGCAGGGCTTTTCCCA
 CAAGCGCGTGGCAGAGGTGGCTGCCACAGGAGTGGCCAGTGCCGCTCT
 CTGCAGGGCACTGCTATGAATCACCATTTCATGAATGGAAAGAAT

```

>SNP8NRG915792_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
CATTCACTGAGAATGCAGGAGAAGTCTAAGAATTAGAAGGAACAAAGAA
AAGAGAATGAGCACGGAAATAAAAGTAAATAATAATCATGTCTATTCTTG
ATTCTGGGACTGGCTAACCTCTGTCACTTAAACCACTCACCTCACTTAA
AAAGTCCAGGCTCTCAGCTGATGTCAAGGTTCTCCATGACACATATCY
TCTTGAGCACTTCACTCATGCCCGACCAAGCTGGACTTCTCCCTC
ACATGCTTGCTGTTCACTGTTCACTGTTAGCTCATGCTGTCCCTCTACC
TGGAACATCTGGTCACTCAACTAATTCTACCCATCAGAAATTAGCACAG
GTGTCCCTCTCATGGTCTTAAATACCTCTGGGTCAT
>SNP8NRG917096_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
CAACTACTCCTAAAGTTGAAATGCTCCGATTCTTTCTCTATTCA
TGGATAATCCATGCAGTGTGCTAACCTGTTACACTGAGATGTGTTGA
GGAACGTCCCACGGCAAGACCAAGGGTGGGAGCTAATGAGTAATTG
GAAGAAAAACTGCGGTACCTCTAAAGCTCAAATGTGGTTCTAGAACMC
GATGAAGTGGAGGCCCTACATTCAATTGACCTGGTTGTTTTTTTT
TTTTTTTTTGAGACAGAGGAGTCTCACTGTCTCCAGACTGGAGTGCA
ATGGCATGATCTCGGCTCACTGCATCCTCCGCTCTGGGCTCAAGCGATT
CTCCAGCCTCAGCCTCTGAGTAGCTGGGACTACAGGCGCAAGCC
>SNP8NRG917995_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
CCATCCTCCTGTTGCCTCCTCCTCCTTGGATTATGTTGTTCATTA
AAATATATTAGCTGGCATACTGGCTCACACCTGTAATCCAGCACTCTG
GGAGGCAGAGGTGGCAGTTCACTTAAGGTCAAGGAGTTAAGACCGCCT
GGCCACCATGGTGAAACCCCTGTCTACTAAAAATACAAAATTAGCYGCG
TGTGGTGGTGGACGCCTGTAATCCAGCTACTCGGGAGGCTGAGGCAGGA
GAATTGCTTGAACCCAAAAAAAGCAGAGGTTCACTGAGCTGAGATCGTA
CCACTGCACTCCAGCCTGGCAACAGAGTGAAGATTCCGTATATATAT
TCACATGATTAGGAAATTCTGTATTICAGCATCACAGTATAAAGAC
>SNP8NRG918237_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
GCTGAGGCAGGAGAATTGCTGAACCCAAAAAAAGCAGAGGTTCACTG
AGCTGAGATCGTACCACTGCACCTCAGCCTGGCAACAGAGTGAAGATTCC
GTCATATATATATTACATGATTAGGAAATTCTGTATTCACTGATCACAG
TATAAAGACTTAAGTTCAAGAGTTGATATTGCTGTAGATGTTGGGAATGR
AATCTTAGGAGTAACCTTACCGGAGGCAACTCTACTGCCCTGCTACCT
TTGGTGTGACCTGAAACCCCTTCTTCATTAGTACCAAGTGAATTGTTG
CCACTACTCAGCTGCTCCAGAATAGCTGACTCCACACATCCATGCATTTC
TAGGAAGAAATTAGGTGCATTATAAAACAGAGTCTCTGAAAATGC
>SNP8NRG918733_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
AAGTATGAGCTGGCCTGTGACAATAAAAGAAATGCTAGGTCCC
AGGGACCACTCAAGATGTGCTTGTCTTAAAGCAGGGAGTTGTACCA
TCCAATTAAACACATATGTATATTAAACACATATGCATATTAAACAC
ACATATATATTCTGATTATACTGAAAACCTGGTAATTATTAAAMA
TCATAAGGCCCAATCCCAGAGAAAGTTGTTCTATTACAATTAGTC
TATTGTCTCTTTAAGTTCTCTCCCTCTGAGCATATGTATCTCTAATGC
ATGTCTGCTTATGTAGGCATATTACATACACCCTTCTTACAAAAC
GATATCAATTGGTATTAAATAAAATACAAATGTTTACAT
>SNP8NRG919673_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
GGCTCCAGCAATAAGCCTAATGACCTCTACAAAGCTGTTCTGTAATACAG
AAGTAAACACTTACTCTGCACAATTCTCCTGAGCATATGTATCTCTAATGC
AGAACATTATTCACTTGTGGTCTTCAAAGAGAGATTCACTACTCCTTGC
TCCTTCTTATTCACTCCATATAAGAAATGCTAAAAGTCTGAAAGAYGAG

```

GAAGGGAGCACATTCCCTGCAGTCTGAGGAATGGCTGTATCTCTCA
TGAGCACCAAGAGGAAGCCCCAGATGGGCTCTGCCTTACAGCCTTGT
TTCCATGTGCATTCCACCCAGCCTCTCCATAATCGCTCCCCATCTCTAT
GCCCGAGCGATGCCAGTTGTTCCATCAAACACTGTCCTCTGT
>SNP8NRG924154_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
ACACCTTCATCACTTGAGGCCAGATAGGAGTGACTGTGCGATGTAAAAAA
AGGCTGCCAACACCACTGATGTTGACGTGAAGGGTAAAAGTTAGTGG
CCAGAGAAGTGCTTAAAGGGTCTTCTAAATCTAACACCTGAAGGAA
CACCTTCAGATTATCCAGCAGTTGATCCCTATGCAGTGTCTATTGTM
TAGACTTCTTCCCCAACACACATTCCCTAGTACATTAAATGGAAAGAAA
GGTCTGGGAGGTTATTGAGGGTGTGATGAAACAGGACCCATCACA
GCTAGGGTCATGTTATCAGAGTGCAGATTGAAATTCTTCTGCCTTCC
GCATGACTTAAAGAAAATGGTCACCTAAATTGCCAATAAGA
>SNP8NRG924440_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
ACAGGACCCATCACAGCTAGGGTCATGTTATCAGAGTGCAAGATTGAAAT
TCCTTCTGCCCTTCCTGCATGACTTAAAGAAAATGGTCACCTTAAA
TTGCCCAATAAGACTCAGCTGGAAATCATTCTGGATGCAGAAGGAT
CTGGTCCAGAAAGCTCAGAGAAGCCTTGAGAACTGCCTATTCAAGAGGR
GAAGAAGGCTGAGAGAGGGAACCTGCAAAGATCTAGCAGGAAAAGAGTC
TTCTATGTGCAAACAACACTAGACCCTTCCAGAATTGGGGCACTAACAA
AAAGATAATGCCCTGAAATATTGGAAAATTGTTGGAGAATATGATCTC
GTTCCCTATGCTGTCACTCCAGGTAAACACCCATGATGCTCAAAGGATT
>SNP8NRG924860_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
ACTTTATTAACAGGTAGAAAATTATGAAATTATTACCAAGAAAGGA
CATAGGCTAATAACATAAATTAGGCTAAGGAGAGTTCTAAATTATGT
ATCTCCAATGGATAATGAAGGAAATTAGGAATAATTTTATATTATCTCT
ACTTTTTACTTATATATTGGACTTGAGGTTCTGCATATAATATGCRCA
CTAATATAAATATAATATAATGCTAATACAAAGGAATACTCTCAGAG
ATTGTGCATTAATGTATGTTCACTGACAAAATATACTGCGTGACCTAGC
CCCAGGAGGAAGAATAGGATATGTGAAAGAACCTAACAGATTGACCC
GGATAACCTGGTTAACGCCAGGTCTGCTACTAACAGAGCTGTACGAC
>SNP8NRG925007_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
CTCTACTTTTACTTATATATTGGACTTGAGGTTCTGCATATAATATG
CRCACTAATATAAATATAATATAATGCTAATACAAAGGAATACTCTC
AGAGATTGTGCTTAATGTATGTTCACTGACAAAATATACTGCGTGACCT
TAGCCCCAGGAGGAAGAATAGGATATGTGAAAGAACCTAACAGATTGAC
CCAGGATAACCTGGTTAACGCCAGGTCTGCTACTAACAGAGCTGTACGA
CTGTGAGCAAGTTATTTAAATTGCTGGATCTGTTCCCTCATTTACAAA
ATAGAAACACTGATATCTGCATCATACATCATACTATTGTTATGATT
AATTAAAAATATGCCAATGAACCTAGCAATTGGTGACCATATTG
>SNP8NRG927702_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
GCCACCCATTAACTCTATATATTGGTCTAGGACTTATTCTGGAGITATA
TCCTGCACATTGGCTTCAGGCATGAAGGACTTGTGATCCACATCTCTCAG
TGGGATTGTGGAGATCGTGTCACTGCTGGCCTGTCCTGCAGGCTTTG
TGATCATATAAAAGCCAGCCCTGGGTAGCTCAGGACAGGAAAGGARG
GATATTCTGAAATGATTCTCCTTTAGTTAACACATTGGTCCAGAAC
ACTGAGCAAATCATCAACTGAAGCCCCATGATATAATTCTCAAAGAGTGAA
TTTCTCTTACCTGACTGAGGCATTATTCTATAATAGCAATTCTCTGGTT
TTTTTTTTTCTCATACTTATAACAAAGCGGATTAATATATACTC
>SNP8NRG927909_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8

TCTGAAATGATTCTCCTTTAGTTAACACACATTGGTCCAGAACACTG
AGCAAATCATCAACTGAAGCCCCATGATATATTTCAAAGAGTGAATTTC
TCTTACCTGACTGAGGCATTCTATAATAGCAATTCTGGGTTTTT
TTTTTTCTACACTTATAACAAAGCGGATTAATATATACTCACCTAARACA
CCAAAGATACTGATGGCTTCACCACTCTATCTAACAGCAGGAGTAAACACC
TGGGAACTAGAAATCTGAGAAAGAGGACAACACCAACACCCACCTAACT
ATGGCCCTCGATACAGTCATTAACTTAACTAACCTCCGTGAGAGTAAGGT
CATTATGAAATATGCTCGGTTTACACAAAGCTTAAAAAGCCAC
>SNP8NRG933401_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
TGTGTTAAAGAGCTTGATACCTGCTGTGGTTAATGTGTCACTCACTGC
GAAGCTTCCAAGGCATTATTTGATCAGAATGTCACTCAGAGTTAGTAG
GCTGGCTTCATGAATCATTTGGGGAGGGTAGTATAATTCAAATTGTTATG
TATTGTCAAACATTAAAAAGAATAATAGTATAAAACAAACTTGYTT
TTACACTAAAATTAAACATCTTTTTTTCTGGAAAATAGAATGTT
GCCTAAACTGAAGTCCAACAACTTACTTTACCTTTACCTTTCAAATATCCAT
GTGGCATCAAGCCAGGCCATTAAATGACATCCAGTTATTAAATTAAA
TTCATTTGTAGAAAATCCCACCTCTGGGGAGTATGTACAGCA
>SNP8NRG939408_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
GAAAGTGTCAAAATATTGTTGAGTGAATGACAGTAGAGAAAATAAAA
ATGTCCTGGATTGGAATCATGAAAATGTCTACTTATCTCTAAATTAAAA
AGCTCAGTGTAAATCTAGAAAAATAATCTGAGAGCTCTGACACTTCCA
GAGGCCACTCCACGGAAAGGAGGAGCAAAGTCTGTACAGAAGTTG
RGTAAATATCCTCTGAGGTCCCTGATTATCAGACATTGACAAAAGAAAAG
GCTCTCCAAGGTTGCCATTAACTATAAGGAAGTCCCAGCTCAGATGAT
TCATAGTTAAATATTGCATCTCCTCTGGCTAAGAAAAATAAAAGCCACG
ACATTCCAGAGCCTTAGGCATGTAAGATCTGGTACTTCCCAGTTATT
>SNP8NRG941153_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
ACACACCTACCCTCACTCTCCACCCACACACACACACTGGAAAT
TGTATCATACACACACCGGAAATTGTACCCAAAGGACGCTATTACTA
ATGAAGCAAGTGGCACCCATGGCTGTCCAGAGAAGACACCCACAGGGTC
AGACTTCACACAACAAGCCTATGAATGGGATAGCCCACATTAGGAGTGG
WCTTCTAATCCAGAAATCTCTTTATTAGTTCAAGATAACATAAACTTC
CTTTTGAAATTGTCCATCATCCACTCCCTGCTCTTAACTCTAGTGA
GGGGAGGTCAGATGATAATGACAAGGAAGATCATTTCCAGCCGTGATG
AGTGAGATGCGGAAAACAGGGCAGCCATGGAGCAGCGAGAGAACACCA
>SNP8NRG944063_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
TTGTTACATCTGGCTTAAGTCTCAAATGAGCCCTGGGAACCTCAATCCCA
TCAAAGGAAATTGAGAGGAGTTCACAGCTCTATCTACCATAGAAGGGA
GAAACAGGATAAGGAATAGATCCCTGATAAAGCACATGAACAAATTAAA
TCCATTGTTAATTGAGTGAATGGCATAGAGAGGTGGCCCTACAAAATTS
TCACCTTTAGAGTCACGGTGGTACAGAAAGAATAGAAATCATCTTTCC
TCTTAACATTATTCCATGTACTACAGTCCCTCTCCCTAAAGTGGTCACT
TGCATTGTCAACACTGAAAGCAAAACAAAGTGAATATAACACCCATGG
TGCATATTGTTAATAAGAAGATGGAGGCAATTCACTGGTATTCTAA
>SNP8NRG945384_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
ACACATGAAAAATAAAAAATAAAACAATATGCATGTATGCATACATAC
ACACACACACTTTAGCTGTCTGAGCTGTCACTCCTGGGGCAGGCTT
AATGACAGGTGCAATTCTGGCCTAATTCAACCTCTGAAATTGAAAAGGG
TTAGCACCACTCACTGGCTGCTAAATCCTAGAGGGAAAACAGCCTCTR
TGTCTCATCCCTCATGACTGTCTCATGGGAGCTGATTCTGTCTTTCC

ACCTGCTAACAGATTGATGCTGTACCA TTGGTAGTAAAATATA
 CTTCTTCTGGTAAAGGAGACCTGAGAAAGTAGAAATGGCATTATTTAA
 AGGAATTATACATACCATATAAGTGGCTGGATGGACCAGCCAACA
>SNP8NRG946599 _allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 ATTTTTATGTCATCCCCTGGITCTACAGAAGACTGTAAGGACAGAGGAAT
 GAGGCATTCGCCTGGGATCTCAGACTCAGATTCTGAGTCAGGTTGA
 GGTCCTGCTGTCCTGTGGCAGTGAGGCCAGGGATTACACCAAAGGAG
 CAGGAACCCAATGTCACAGGTCCCCTAACCTCGCTAGTTGCCAGGYC
 ACATAGGMacAGGCAGGGAGCTGGCTGATCTCATTGTTGTTCCGT
 GTCCGTTCTCAGGCAGTGATAGGCATGCTATCATCTCAATTCTAAATAAA
 ACCAAGTTGATCGTTGAAGAGCAGATAAAGCAAAGACAGAAGCATTAA
 AAAGGAATTGTTGTCAGGCTTCCAAAGTACAAGTATAGAGTATTCTGAGT
>SNP8NRG946608 _allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 GTCACTCCCCTGGTCTACAGAAGACTGTAAGGACAGAGGAATGAGGCATT
 TCGCCTGGGATCTCAGACTCAGATTCTGAGTCAGGTTGAGGTTCCGT
 CTGTCCTGTGGCAGTGAGGCCAGGGATTACACCAAAGGAGCAGGAAC
 CCAATGTCACAGGTCCCCTAACCTCGCTAGTTGCCAGGYCACATAGG
 MACAGGCAGGGGAGCTGGCTGATCTCATTGTTGTTCCGTGTCGGTTC
 TCAGGCAGTGATAGGCATGCTATCATCTCAATTCTAAATAAAACCAAGT
 TGTATCGTTGAAGAGCAGATAAAGCAAAGACAGAAGCATTAAAGGA
 ATTTGTTGGCTTCCAAAGTACAAGTATAGAGTATTCTGAGTTAATGAAGA
>SNP8NRG948516 _allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 ATATTTAATTTCTAATTATGCGAACCTGGAGTCAGGATTAGTTGATA
 TTTTACACCTCAAATTATAAACCTAGTATGAAGTCCCCTAGACTAA
 CAAATGTTTATAATAGAAATTAAATAGTACTCCAGTTGTTATGCAT
 TTGCTGATGGTCTTCTTGCTATGAACCTTAGAAACTTAAATGTCCRTTA
 CTCACAAACACACAGCCTCAATGACCTAATAAGCAGATTGCAGAGC
 CATAACCTTGCTGGCTTATGTCAGCTCGAAGTAARGGGAGGTGGTAGT
 GGTGAATCTGTTTATTACTCAGTGTAAATCATAATGAATCAGAGGCTT
 TTATGAGAAACCTCTACATCCCCTGAAAGATTGCTGATCAAAG
>SNP8NRG948606 _allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CATCTAGACTAACAAATGTTTATAATAGAAATTAAATAGTACTCCAGTT
 TTGTTTATGCAATTGCTGATGGTCTTCTTGCTATGAACCTTAGAAACTTAA
 AATGTCRRTTACTCACAATACACACAGCCTCAATGACCTAATAAGCA
 GATTGCAAGCCATAACCTTGCTGGCTTATGTCAGCTCGAAGTAARGG
 GGAGGTGGTAGTGGTGAATCTGTTTATTACTCAGTGTAAATCATAATG
 AATCAGAGGGTTTATGAGAAACCTCTACATCCCCTGAAAGATTGCTG
 ATCAAAGATGTAGAGATTCTGTTTATTAGAAAAAATTGTTAGCACCTC
 ATTGTGGATACAGAAGACATTGTTGTTGAAAAGTTAAGTCTT
>SNP8NRG950029 _allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 CATTAGTTGTTAGATATTAAATCTACTAGACAACTATTATGTATTCTG
 CTCAGAAATGGTTAACAGACTACTGATCTAGAACAGGGATCTCTGAGCC
 ATAATTTCTGCTCAAGGCTGCTAGGGGAGATCCTCTAACCTGGCTTAT
 ACACAAAGAAGCTAGCTACAAAAATGTCGGTATTCTAGTAGCTATGCSTTT
 CATTGACCAGACCTGAGATTGGCCTCTCCATCACTCCTCTGCAGGTGAT
 GTAGACATCATTTCTGCTGACATCTATGTTGATGCAGTTCTAGAGTCATCT
 GTGTCCTATTATCCTGAAAATGAAAATTGATAGCAAAGGCAGATAATGT
 CCATTTAGTTCTGGGTGAAATGCTTCCTGCTCTCCATTGTG
>SNP8NRG952130 _allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8

GGTTCATGCCATTCTCCTGCCCTAGCCTCCCAAGCAAGCTGGGACTACAGGC
 TCCTGCCACCACGCCCTGGCTACTTTTATATTTTAGAGAGATGGGGTT
 CACCATGTTAGCCCAGATGGCTCGATCTCTGACCTCGTGAATCCGCCGC
 CTCAGCCCTCTAAAGTGTGGGATTACGGCATGAGCCACCGTGCCYGGC
 CAAGCATTATCTTCTTGTGTCAACATTATAATTCTTCTTCTAG
 CTAATTAGAAATATGTAATAAGTTATTGTTAACTATAATTCCCCACTATA
 ATATCAAATACTGTAAGTTATTCTTATATCTAACTCTATTGTACCCAT
 TAACCAACTGTTATTACCCCTGCTCYTCTCCTCCCAGCAT
 >SNP8NRG952315_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 ATGAGCCACCGTGCCYGGCCAAGCATTATCTTTCTTGTGTCAAGCAACA
 TTATAATTCTTCTTCTAGCTAATTAGAAATATGTAATAAGTTATTGTTAA
 CTATAATTCCCCACTATAATATCAAATACTGTAAGTTATTCTTATATCTA
 ACTCTATTGGTACCCATTAACCAACTGTTATTACCCCTGCTCYTCTCCT
 TCCCAGCATCTGATAACCATGATTACGCTCTATGGAGATCCTGCTTGT
 ATGATAAATTCTTAAGGACAAGAACCTGCAGGGTGTCAATATGCTTC
 CCAGGTGCCAAATAGTCTCAATACATAATTACAGAAAGTCAGTGTCAACT
 CACCTGCACCTCACACAGTAAATTGATTAGGCATCTCAGATT
 >SNP8NRG952840_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 AGCCGTGTGTTGCTTTCCATGGACTTGGAAAACAATGAAGITGTGTAGCC
 GTGTGTCTCCAGACTTTAACAGCCCAGAAATGGTTCAATGTTCTGCATT
 AAATAAATCGAGAAGGGTTAGACAAAACAGTGTCTGAAAGATTTCTAGCT
 GTGAGGGTGTAGAGGGTGTAGGGTGTAGCTTAAATGAATCTGAAATGGCRT
 GACTACAAACTGTTTAAATGTCATTCTCTAAAGAGAACAAAAACTT
 GAAACTCAATGTTCATGAATACAAGAACGGCTTCAAGAACAGGCCACG
 GGCACTCTCACTAACACACTTGGCATTTGGGTATATCCCTAACGCTGTGG
 ACTGTGTTTACATATATTACTCTTCTCATCACTCTTAAACCAA
 >SNP8NRG954510_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 CCCATAGTCCTCTATCTTAAGGAAAATCATGGCACTTGTGTTTGAATT
 TTAATCCATCTTCCAGATTCCAAAACAGGAAATTCCAAATGTTGTTGGAC
 AGACTGAAAAGAGAACCAACCAATTAGGAGAACGGTACACTATGAGTAGT
 CAAGGTACCATACACATGGGAAGTGTGAAGGGAGACTTACTTAGTATTWC
 TTATGTCTCTTGGCCAATATTGGGAGTTACAGAGCATTTCTAGATAAT
 GAGGGATGGAAGTGAAGAGTAGGACAAGGTATTCAAAGATCTAAGAAGA
 ATGAGAAATCCTCGATTCCCATATGACAGGGATGACTGGTACACGAGT
 AAAYTGTTTGTATGTGAAACAGGCAGCAATTGGAGGTAGCAAAGGA
 >SNP8NRG954665_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 GGTACCATACACATGGGAAGTGTGAAGGGAGACTTACTTAGTATTWCTTA
 TGTCTCTTGGCCAATATTGGGAGTTACAGAGCATTTCTAGATAATGAG
 GGATGGAAGTGAAGAGTAGGACAAGGTATTCAAAGATCTAAGAAGAATG
 AGAAATCCTCGATTCCCATATGACAGGGATGACTGGTACACGAGTAAA
 YTGCTTTGTATGTGAAACAGGCAGCAATTGGAGGTAGCAAAGGAATAC
 ACAGGTAAGCCCTGGAGTCCAATTCCAAAATTAGTGGTGTGTTCTGATTC
 CCTAACTGACTCTATGGTAGGCTCTGGTCAAAGATCCATCAGGGCTGC
 TGGGCCATGCTGACATTCCATATGCCATCTTCTGATTCTCTGTC
 >SNP8NRG955518_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TTAAAGAGTTTGTCTCCGGTATCAGGAGTTGGCCACAAATGCTTCTCT
 ATAAGTTCATAATTCTGTTGGGAAACTTGGAAAAGAGCTCTCCCTTCTC
 ATCCAAAGAAGTGTGACTCTCTTGTAGTTACAACAAAGTCCC
 ATTCTGGTTGAAAGTCAGATGGACCTGGCTTATATTAAACRAAG
 ACGTGGAAATTCTCTAACAGACTGAAAGTTATTAGAATAACATCTAGCAT

TAGGCCTGGCAAATAGGAGGTCTCGTTAAGAGAGATCTGATCAGATTGAC
 TTCTAATCCCAGATATAAGGTGTTATTCTTTGAGCCACTATTCCTCAT
 CTATAAAAATAAGAAATATTCATAACTATTCATAATATGTATT
 >SNP8NRG957595_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 GGATTATCTACCATGTCTCCAGCTCAATCTATAATTGTATAAATCTG
 GTTGGCAATGGACTCTTAGTGCAAAGTCCTAAAGCCTCAAGACCCAAA
 CTTTCTCACTGGGCAAGCAATTGCGGGAAATTAAACAAGTCCAAAATA
 TTGAACAAATGAAGAAGAGGGGCCATTAAACAGACAGGAATACTTCATAY
 TGTAAGATGGCCAGGTAGTGGTTCACACCTGTACTCCCAGCACTTG
 GGAAGTTGAGGCAGGAGGATTGCTTGAGGCTAGGAGTTGAGACCAGCCT
 GAGCAATACAGGGAGACCTCATTTGCTAGAACTTAACAATTAGCTGG
 GCATGGTGGCATGCACCTGTAGTCCCAGYATGCCAGAAGAGAAGGGAG
 G
 >SNP8NRG957774_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 AACAGACAGGAATACTTCATAYGTAAAGATGGCCAGGTAGTGGTTCA
 CACCTGTACTCCCAGCACTTGGGAAGTTGAGGCAGGAGGATTGCTTGAG
 GCTAGGAGTTGAGACCAGCCTGAGCAATACAGGGAGACCTCATTTGC
 TAGAACTTTAACAAATTAGCTGGGCATGGTGGCATGCACCTGTAGTCCCAG
 YTATGCCAGAAGAGAAGGGAGGATTGCTTGAGCACAGGAGTTGCAACT
 GCAGTGAGCTATGATCTTGCACACTGTGCTCCATCTGGGTGACAGAATGG
 GACCTTGTCTCAATTAAAATATATACATATATATATATA
 GAGAGAGAGAGACTATATATGTGTGTATATATABAGAG
 A
 >SNP8NRG957922_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 GCTAGAACTTTAACAAATTAGCTGGGCATGGTGGCATGCACCTGTAGTCCC
 AGYTATGCCAGAAGAGAAGGGAGGATTGCTTGAGCACAGGAGTTGCAA
 CTGCAGTGAGCTATGATCTTGCACACTGTGCTCCATCTGGGTGACAGAATG
 GGACCTTGTCTCAATTAAAATATATACATATATATATA
 AGAGAGAGAGAGACTATATATGTGTGTATATATATABAGA
 GAGAGAGAGACAGAGAGAGAGTAAAGATCTCATTCCACAAATGTTA
 AAAACATTATTCTGATTTAAAAAAGAATGAATTAAAATTACAAAT
 TTCTGAATGGACAAAAATATCCTAGGCCTCTCCTCAAAAAATAATA
 >SNP8NRG957969_allelePos=201 total len = 401 SNP=B chr8
 CCCAGYATGCCAGAAGAGAAGGGAGGATTGCTTGAGCACAGGAGTTG
 CAACTGCAGTGAGCTATGATCTTGCACACTGTGCTCCATCTGGGTGACAG
 AATGGGACCTTGTCTCAATTAAAATATATACATATATATA
 ATAKAGAGAGAGAGACTATATATGTGTGTATATATATA
 BAGAGAGAGAGACAGAGAGAGTAAAGATCTCATTCCACAA
 TGTAAAAACATTATTCTGATTTAAAAAAGAATGAATTAAAATT
 CAAATTCTGAAATGGACAAAAATATCCTAGGCCTCTCCTCAAAAAAT
 AATAAATAAGAATAATAAGAAATTGCACTGGTATCTGAAAAAGCAACTTA
 A
 >SNP8NRG958536_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 ATTTAAATAATTAAAATCTTAAATAATGATTATATGTATAATAAAACTG
 TAAATITACAATTATAGAGCTATAACAAATTATAGTTGTAATAATTGTTGT
 AACTAATGAAACATTATTTAATGATTTATTATTGTTGTAATTAAAT
 AAAGAAGATAAAAGAAAAATGGGCAAGGTTGAATAAGCACACTTGTYG
 AAGATATATGGTAGGCCAAAAGCATATAAAATGACCAAAAGCCTCTG
 GTGTTAGAGAAATGCAAATTAAAGCTAAAGCTAGGATTCTCTAAATACC

TATCAGAATGTCTGAGATTAATGACTGACTGTAGCAACTAGTGGCAGG
 AATGTGGAGGAAGTGAAGTCTCATACACTGCTGGCAGAAATGTACGAT
 >SNP8NRG958857_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 AAAATGACTGACTGTAGCAACTAGTGGCAGGAATGTGGAGGAAGTGAAG
 TTCTCATACACTGCTGGCAGAAATGTACGATGACACAACCCCTTGAAAAA
 ACATTTGGCAGCTCTAACATTAATGTACATATCCCATGTAAGCCA
 GCCAGTCCACTCCTGGGTATTTACTCAAGAGAAATGAAAGCCTATGTCCA
 YACAAAGACTTGATGTAAATATTATAACAGCTTATCTGTAACAGCTAA
 AAGTTGGAAACCACCCAAATGTCTATCAGCAGGTGAGCGGATAACAAAT
 TGCGGCATAACAGTGTAGATAGTGGAAACTACTCAGTAATAAAAAGGA
 ATGAACAAATTGACACATGCTACAAACATGGATGATGCAAAATAATTACACT
 >SNP8NRG959653_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 ATTTTCTCTGTTATTCTCTACTGAGAGGGATGAGGAGGATTACCAAGGG
 GCAAGGAGGACCTTTGGAGGTGATAGATGTGTTATTACTGGGATTGTG
 TGATGGCTTACCAAGGTACTATGTAAGTCACAACATCATATGGTAACT
 GTAAATATGTGCAGGCTGGCGTGGCTCATGCCGTAAATACCAAGYAC
 TCTGGAAGGCCGAGGTGGGAGAATTAAGGCCAGGAGTTGAGACATAGC
 AAGATCYTGTCTCTAGTAAATAAAATAAAATAAAATAAAATAAAATAA
 AATAAAATGCACTTTTGTATATTGAGTTATCTCAATGAAGCTGCTTTT
 TTTAAAAAAAAAAACATATAACATAAAAGAGATTAACAGAAGAG
 >SNP8NRG959711_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 GGACCTTTGGAGGTGATAGATGTGTTATTACTGGGATTGTGTTGATGGC
 TTACCAAGGTACTATGTAAGTCACAACATCATATGGTAACTGTAAATA
 TGTGCAGGCTGGCGTGGCTCATGCCGTAAATACCAAGYACTCTGGAA
 GGCGAGGTGGGAGAATTAAGGCCAGGAGTTGAGACATAGCAAGATCY
 TGTCTCTAGTAAATAAAATAAAATAAAATAAAATAAAATAAAATAA
 GCACTTTTGATATTGAGTTATCTCAATGAAGCTGCTTTTTAAAAA
 AAAAAAAAAACATATAACATAAAAGAGATTAACAGAAGAGATTCAAAAG
 TCTAGAACACCAAATATTAAGGTAGCTTCAAATCAGTGAGAAAATA
 >SNP8NRG961073_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 ATGACTCAGCATAGTGTAAATGGTCTCCAGATGAAGGAGGGACATGAA
 CATGTGTCTGTCCAATAAAGGTTGAGACAAGGTTGTTGTGCACGTGCG
 CGTGTGTGTGCGTGTATAACAGTGAGGAGACTGTAATTAGCAGGAA
 AAATTGGGTTTGAAAGTAGACCACAGTCTTGTCAATTGTACCATGACTC
 MCCAGGAGGACAGAGGACAAGTACCCACTCCTGTGAAATCCAGACTG
 CCAAGTAGAGCACTGAGATTGAGTAACAGAAATGCTTGTGCTGAT
 TAATTGGTAAAGATATTAAGGGGAAGATTATCACATTCAAACAT
 ATGAAGAGAAATGTTAAAATGTTAAAGTCCATTCCAGTCTCACTTCC
 C
 >SNP8NRG963095_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 ATGTGGCAGACTGCCAGTGCCTTCCCCAGCATAACATTTCAGAATATTC
 ATTAGGAAAAGAACCTTAATTGTACCAATTAAATACCGAATCTCCC
 AGCCTCTCTGCAGCAGATGTGGCTGTGACTAAGTCTGTCCAATAAGA
 TATAAGTATACTGTTGGTGAGATTCCAGGAAGGGATGCTCAAGTGRG
 ATGACTAAGTCAGAAGAAAGTCCATTAGCTTCTGCATTCTAGAATT
 CTGATGCAAAAGCTGGAGCTACAGCAGCAATCCTGGACTATGAGGTAACC
 TTGGGAGTACTAGGGAATTGGGATGCTAGTAACCTCTAGAAGCACCAAC
 TCAGCCCCAGAATGCCCTGCTGACTCTTTACGTGGGAGAGTAAG
 >SNP8NRG964718_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8

GTCTTCACTAGTATGGCCTTCCAATGCTTGAAAGGAGTCCTAGTCAC
ATGTTCACATGCTACACATTATGAAATATGCAGGATAAGATAATTAA
ACTACAATTATCTAAGATGGCAGTCTTTTCACTCTGATTTCTGTCCAA
AATATTCCCTGTGGAAAGTAGGTTGGATGGCCCTGAACATTTYGGAA
TCTGAAGTGGAGAGAAAGTTGAGTGAAAGATACTGATTAAAGGCATAGT
GAGATGTCTAGTAAAGTTATTGTAAGGTATCCAGTGTGAAAAGGCCTCC
AGAAATATGCCAAAACCGACTGTGCTGACTCACATGATGTCATGCCAGAA
AGATGAAGGGCCAGAGATTGATGACCTGAGTTGTCTTGT
>SNP8NRG968345_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
CCATACTGTAAAAGTCTTCGCAAAATCTCATCACAAAGCTGAAAAGTGA
TCCCTGGTGATAAAACAACGTGAGATGGTTATTCACCTCCATGACTAGCCTT
CAGGGCCTCACTTCTATATCCATCAAATGGGAAGAACAAATAGATGCCTC
ATCCTCCTCACTATGTTGCTGTGAGCATTGTAAGTAGTGGCTATTCTRA
GTGCATTGAAATGCATCAGTCAGTACACAGATAACAAGGGCTCTGATAAC
TCATACCTGAAGAATTGTCACCCCTGAAGGGATTGCTTCTGGTATA
CGGGTATTAAAATACTAGTATAATTCTAACGGGAGTATGATGTCACTA
GTTCCAGAGTCTTCAAGATGGATGGTTTATGATAAAATAACTC
>SNP8NRG968552_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
TTGAAAATGCATCAGTCAGTACACAGATAACAAGGGCTCTGATAACTCATA
CCTGAAGAATTGTCACCCCTGAAGGGATTGCTTCTGGTATAACGGGT
ATTAAAATACTAGTATAATTCTAACGGGAGTATGATGTCACTAGTCC
AGAGTCTTCAAGATGGATGGTTTATGATAAAATAACTCACCCCTCRGT
GTTAACTGGCTTCCAAGTACAGCAAACAGGCCTTGTGGAACAAGGTTA
GCAAATAGCATGGGCAAACGATCAAAGGGTCTCCCTCTTCTATCA
CTCTCTTATCTCTTGTACCTCTGACTTTCTCTCCCTCCTTAAAAA
AGTTATCTCTGTTTTTTAATTTCATTAACAAACAA
>SNP8NRG968905_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
AAAAGTTATCTGTGTTTTTAATTTCATTAACAAACAAATGG
GCCCTCAGAATAGTCGAAAACCTTAAAGTCAAGATATCAAAAAAATAA
GAAATAACCTAGATCAGAAAACAGATAATGATTGCCAGGGTTGGGATT
GGGAGGAGTTATTACAAGGTGAATGAAGAAATTATGAGGGGTTGGRA
CTTTCTATATTGATCTTGAAATTATATAACTATATACTTGTGTTAAC
TTGTTAGAAGTGAACACTAAAAGGGTGAATTATTATAACAAATTTC
AGAGAACAAAAATGTACTATAATCCCACCAAGCCAATAACACACTATTAA
CACTTGGCGTACTCTGACTAGCTTTTTTTTTTTTT
>SNP8NRG970142_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
TGAATAAAATGTACTCCCTTACTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTT
GAGACAGGGTCTCACCTGTTGCCAGGCTAGAGTGCAGTGGCGTGATCA
TGGCCCACTGCTGCCCTGACCTCCAGGGCTCAAGCAATCTGCCACATCTG
CTCTCTGCTGTGCTCAGACTGGCTTGAACCTCTGAGCTCAWGAGT
CTACCTGCCCTAGCTCGTAAAGTGTGAAATTACAGGGAGAGCCA
TGCCCCAGCCCTGTTACCTTGAACCTGCATTGTGATCCTGGTT
CATGTTCTATTGATAGCCAATTCTCTTAATTAGAGGGATTCTTTTT
AGATTAGAAAAACTAGCCCTTGGCTATGATAAGTGGTT
>SNP8NRG970426_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
AACTGCATTGTGATCCTGGTCATGTTCTATTGATAGCCATTCTTCT
TAATTAGAGGGATTCTTTTAGATTAGAAAAACTAGCCCTTGGCT
ATGATAAGTGGTTATATTCTTGTGCTACTGCCTTGTCTTAT
TTGGCTTTGGACTGCATTATTAAAGATTACGTAGYGGATT
TCTTCTCCTTACATAGGCTCTCACTTCAATTATGTTAGAAAAA

AACCTCTGAAATAATGAATTCTACTTTATGGGTTCTTTTTATTTG
 ATATTTGACCCATCTGGAATTATTTGGTATAAGAATGAGGGTAGATTTC
 AACAAATTATTCCACTAAATCATAAAATTAGTACACCTTT
 >SNP8NRG971673_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 CTTCTGTGCCTGGCTTATTCACCTAACATAATGACATCCAGTTCCATTCA
 TGTGATGCATAACAGATTCTTCTTTATGGCTGAATAGTAATCCA
 TTGTATGTATATACACATATAACGTCTGTATATATAATGTGTATATAAAAT
 GTATATCCATAATATATGTATATACACATATGTAAATATATATWTGT
 GTGTGTGTGTGTGTGTGTATATATATATATATATATATATATATA
 TATATCTCACTTTTTTGAGACAGAGCTTGTGTGTGCCAGGCTGG
 AGTCAGTGGTGCAATCTCAGCTAACGTCAACCTCACCTCGGTTCAA
 GGGATTCTCATGCCTCAGCTCCAAAAAGCTGGGACTACAGT
 >SNP8NRG975429_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 AGAAACCAAAGATTAGGGAAAATATTTAGAACAAAGCTCAGGGAAGTC
 ATATAGGTTAAAATATAGTCTATGCAAATAATGGCACACATTTCAGA
 ATGGAACAAAAATAAGTGGCAGATAATGTGTCCAAGTAATATTGGTAGC
 AAATGGACTGTTACGAGAGCAAATGATATTTCAGAGCTGAGAGTGTGA
 CYTGTCTCAATTATTGAATCCCTATCCTACAAAAGCATTGAAAAAGGA
 AGATCTGGAGCCAATGACTGTGATTACATATATTTCATTCAAGC
 AGACATCATCAGTGTGCTATATACTACTTCATTATTATTATCTTAATT
 AAAGCTGTCTYACGAGCCAGGCGCAGTGGCTCACGCCTCTAACCTAAC
 >SNP8NRG975591_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CGAGAGCAAATGATATTTCAGAGCTGAGAGTGTGACYTGTCTCAATT
 ATTTGAATCCCTATCCTACAAAAGCATTGAAAAGGAAGATCTGGAGCCA
 ATGACTGTGATTACATATAATTTCATTCAAGCAGACATCATCAGT
 GTGCTATATACTACTTCATTATTATTATCTTAATTAAAGCTGTCTYAC
 GAGCCAGGCGCAGTGGCTACGCCCTCAATCCCAACACTTGGGAGACCG
 AAGCAGGTGGATCACTTGAGGTCAGGAGTTGAGACCAGCCTGGCCAACA
 TGGTGAACACCTGTCGCTACTGAAAATACAAAATTAGCCAGGCTGGT
 GCAGGTGCCTGTAATCCAGCTACTTGGGAGGCTGAGACAGGAGAATT
 >SNP8NRG975902_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CCCCTGCGCTACTGAAAATACAAAAATTAGCCAGGCATGGTGGCAGGTGC
 CTGTAATCCCAGCTACTTGGGAGGCTGAGACAGGAGAATTGCTTGAGACT
 GGGAACTGGATGTTGCAGTGAGCCAAGATCTCACTGCTGCACTCCAGCCA
 GGATGACAGAGTGAGACTCTGTCTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA
 ARGMCAACAWCAACGACAAAATGTCTCATGATGAAATGGGATGCTTTC
 ACTAGCCGTGGTTGCTCATGCCCTGCAATCCTAGCACTTAGGAGGCTGAG
 GCAGGTGAATCACCTGAGGTTAGGAGTTCAAGGCCAGCCTGGCCAACATG
 GTGAAACCCCTGTCTACTGAAAATACAAAATTAGCCGGGTGTGCTGGT
 GCA
 >SNP8NRG975904_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 CTGTCGCTACTGAAAATACAAAAATTAGCCAGGCATGGTGGCAGGTGCCT
 GTAATCCCAGCTACTTGGGAGGCTGAGACAGGAGAATTGCTTGAGACTGG
 GAAGTGGATGTTGCAGTGAGCCAAGATCTCACTGCTGCACTCCAGGCCAGG
 ATGACAGAGTGAGACTCTGTCTCAAAAAAAAAAAAAAAAR
 GMCAACAWCAACGACAAAATGTCTCATGATGAAATGGGATGCTTTCAC
 TAGCCGTGGTTGCTCATGCCCTGCAATCCTAGCACTTAGGAGGCTGAGGC
 AGGTGAATCACCTGAGGTTAGGAGTTCAAGGCCAGCCTGGCCAACATGGT
 GAAACCCCTGTCTACTGAAAATACAAAATTAGCCGGGTGTGCTGGTGC
 ATG

>SNP8NRG975910_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
CTACTGAAAATACAAAAATTAGCCAGGCATGGTGGCAGGTGCCTGTAATC
CCAGCTACTTGGGAGGCTGAGACAGGAGAATTGCTTGAGACTGGGAAGTG
GATGTTGCAGTGAGCCAAGATCTCACTGCTGCACTCCAGCCAGGATGACA
GAGTGAGACTCTGCTCAAAAAAAAAAAAAAAARGMCAA
CAWCAACGACAAAATCTGCTCATGATGAAATGGGATGCTTCACTAGCCG
TGGTTGCTCATGCCTGCAATCCTAGCACTTAGGAGGCTGAGGCAGGTGA
ATCACCTGAGGTAGGAGITCAAGGCCAGCCTGGCCAACATGGTGAAACC
CTGTCTCTACTGAAAATACAAAATTAGCCGGGTGTGCTGGTCATGCCTG
TA
>SNP8NRG976185_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
CTTAGGAGGCTGAGGCAGGTGAATCACCTGAGGTTAGGAGTTCAAGGCC
AGCCTGCCAACATGGTGAACACCCCTGTCTACTGAAAATACAAAATTAA
GCCGGGTGTGCTGGTGCATGCCTGTAATCCAGCTACTCAGGAGGCTGAG
ACAGGAGAATTGCTGAACCCGGGAGGCAGAAATTGCAAGCGAGCCGAGA
TYGTGCCACTGCACTCCAGCCTGGACAACAGAGCAGAACACTGTCTCAAA
ACAAAACAGAACAAAAAAAGAAAAGGGATGCTTGTGGAACAGGGAGAT
TACTTGCACTGGAATTGTTCAAGCCAAGTTCTATCAACATTGACACAGAA
ACACAYGACCATCGTAAGGTCTTCCCAGCTCAGCATTCTGTGACTGCGTG
G
>SNP8NRG976339_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
GAGAATTGCTTAACCCGGGAGGCAGAATTGCAAGCGAGCCGAGATYGT
GCCACTGCACTCCAGCCTGGACAACAGAGCAGAACACTGTCTCAAAACAA
AACAGAACAAAAAAAGAAAAGGGATGCTTGTGGAACAGGGAGATTACT
TGCACTGGAATTGTTCAAGCCAAGTTCTATCAACATTGACACAGAAACA
CAYGACCATCGTAAGGTCTTCCCAGCTCAGCATTCTGTGACTGCGTGGTC
TTTGTACTGAGTTTACATGATATGGATTCTTACCTAGAAGGATCAGTT
TTTAAAAGATGGGCTGAATGAATCAAATCAGAGAACACTATTGCCTACC
CAATATCTAGTCTCCACAGCTAGCTGGGACACTTATAGCCACGTTAAA
A
>SNP8NRG976854_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
CCTTAAGAAGGGAGACAGAGGATGCTAACATGGAACTTGTCCTTGCCTT
CCCATTCTCCTTCTGCCATCTGGATCAGGATATCTGCCATGCTGAAATC
ATGAGACAAACATGAAGGATAAAATCCTCAAACACTAACAGAACATGAAATCAGA
ACATTAGGACCTGGTCTGAGTTCAATTGAGCTTCCAGCAGCCCCTCAGK
CTGCCCCCAGTCTCCATTTTAGAAAAAATTAAACATGGTTGTTAAA
GCTTCTATTCTGATGGTCTGTACTTGAGCTGAACGCAATGAATTGAG
AGATACGATTACCAATTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTT
CATTTTTTTTTTTTTTTAAAGGGTGTGCCATGTCAC
>SNP8NRG977028_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
TTGTGGAGCTCCCCAGCCGCTCAGKCTGCCCCAGTCTCCCATTTTA
GAAAAAATTAAACATGGTTGTTAAAGCTCTATTCTGATGGTCTGT
ACTTGAGCTGAACGCAATGAATTGAGATACGATTACCAATT
TCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTT
AAGGGTTGTGCCATGTCACCCAGGCTGGAGTGCAATTGCGATCATGAC
TGACTGTGGTGTCAACCTCCCAGGCTCAAGCAATCCTCCCACCTCAGTCTC
CTAAGTAGCTGTGACTATAGGCATGTGCCACCATGCCAGGCTAATT
ATTTTTGTAGAGATGGGGTCTGCTGTGACAGGCTG
>SNP8NRG978926_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8

CCTGGGAGGTTGAGGTTGCACTGAGCCAAGATTGCACCACTGCACCCAG
 CCTGGGTGACAGAGCGAGATCCTGCTCAAAAAAATTAAATAATCAATA
 TATGGTAATCTAATGGGATGCTATGCAGCACTAAAAGTATATTAAATTTAAAAA
 AAACCTGAGAAATGCTCTAAGATGAATAATACACAATTAAAGTCAATTAC
 MTGACTTCAAAATATTATTATAACTGCATGTGGACAAGAGACAAAACCTT
 CAAGGAAAAAAAGTTTGATATTATGAGATTGGTAACTATTGTATTCC
 CAGCCTGAATTCTGTATTGTTACTATAATATGTGTACAATTTC
 GTGAAGTAAAACAAACAAGTAAAAGAAAGGTTGAAACTTCACAATGTAG
 >SNP8NRG980337_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TAGCTGGGACTACAGGCACACACCACACCTGGATATAGTTTTTTTT
 AGAGATGAGGCCCTCTACATTGCCAGTTGGTCTCAAATTCTGAGATCA
 AGCAATCCCCCACCTGGCTCCTCAAAGTGTGGATTACAGGTGCGAG
 CCACCGTGCAGCCTCATCAGCATTTAGACAGCTACCCCTGTGRTA
 CTCTGTGGTGGAGAAATAAGTTAAGAGATAAGTATGCAGTTATGAGGAAA
 GRTGATAGAACACACCATTATGAATAATATACTAAAATATATTCTTA
 AAAAATTGTCAAGTTGATATTGATAATAGCATATTACTTAGTCCTT
 ATTAAAGATCTCGGGAAATTCAAATCTGTTCATCTTGATCAGGA
 >SNP8NRG980391_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GATGAGGCCCTCTACATTGCCAGTTGGTCTCAAATTCTGAGATCAAGC
 AATCCCCCACCTGGCTCCTCAAAGTGTGGATTACAGGTGCGAGCCA
 CCCTGCCAGCCTCATCAGCATTTAGACAGCTACCCCTGTGRTA
 TGTGGTGGAGAAATAAGTTAAGAGATAAGTATGCAGTTATGAGGAAAGRT
 GATAGAACACACCATTATGAATAATATACTAAAATATATTCTTAAAAA
 AACTTGTCAAGTTGATATTGATAATAGCATATTACTTAGTCCTTATTAA
 AAGATCTCGGGAAATTCAAATCTGTTCATCTTGATCAGGAGAGAAGAT
 GTGCCCATCCTAGGCCAGAGTTAGAAAGGAGAAATCATGTGATT
 >SNP8NRG980876_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CTGGAAAAATCTCTAAAACCTTCTCTCAAGAAGTCCTGCAACTGGAG
 CTACTAATGAAAGCTTTCCAGTAGCCCTACAGCTAATTCTGTTCAC
 ATATTGCTCTGCTGTAAAGAGCTGTGCCTCATAGTGTATTAGGGCTG
 GCTTTCTTCATTGTAAGGGACTTCCACCAAAACACAAGGCCAYCAT
 GGCCAGCAATGCACAAACAGCAGAGTATGGTGGCCCTAAAGACAAG
 GTTGACTTACTCCTCTCTTTACAGACATGTTCTACTATAA
 ACTTCACTCTTAGCTTATTCAAGAATAAAATTTCTGTTCAAATTG
 GCATCTTACGATTCAAGCAGACTAACCCAGAAATAATTATGG
 >SNP8NRG981087_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 AATGCACAAACAGCAGAGTATGGTCGGCCCTAAAGACAAGGTTGACT
 TACTCCTCTCTTACAGACATGTTCTACTATAAACTTC
 CTTAGCTTATTCAAGAATAAAATATTCTGTTCAAATTGGCATCTTA
 CGATTCAAGCAGACTAACCCAGAAATAATTATGGAATAATCATAWTTC
 AATATCTTATTCTTCAAAGGAACATTAAAAGCTTATAAAACTAGGTA
 TAACAATGAAGCTGTAAAGAGAAAGTAAGAAAACACAATCAAAGTTAAA
 TGAACCAAGCTAAAGGTTAAATAATTATTGGTGTAGGCTCCATATTG
 CCTACAGGCTCCTAATATTCAAGCAGAAATGGAAAACAAACTGTT
 >SNP8NRG981623_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 AATCAATGTGCCCATCTCTACCCCTCTGCATAGGACCCCCATTCCCTG
 ACATGGTGATTTCCAGAGGATGGTACCTAGGTACCTGGCCAATAAGAG
 TTGAGATCAATAAGAGTCTCCCAGAGGTTAAACATATGCTTGGAAATG
 GAGTTATTGCCACTAAAGATGCTAAGCTGGAAAATATAATTGGGRC
 TATCCATTGGCTAAATTCCCTGCCCTGAGGAGCAGGCCGTCTCAGTGGG

AGGAAGAAAATGAAACAGAGGAGAATTGCAAATGGAGAGAGAGCAAGC
CCTGTGTACTGAGTTCTGGCTCTGCCCCCTGAGGCCCTGAAACCTGGCTGC
TGCAGCTTTGATTCTGACCATGATCCAAGAGTCCTCCAAGCAGTGAG
>SNP8NRG982292 _allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
ATAAACCTGAAATAAAAGCCAAGGGCATAACATTAAAGCAAAATTGAGTT
AAAGCCATTGGAGAAGAATTAGCCCAGTGACATAGAGTGTCAACATT
GAGTGGCTCAATTCAACCCAAGAAAGCTTCAGAAGTGAAGGACACTTT
TAACTTGACAGCTTCTCATGTGTTCTTGTTCCTTCAACCTTACCCAARC
TTCTGATAAAAGGGTGAATAACAAGTATTGAGATTCTAATTCAACCAAG
AGCTAACATTTCCACTACTAAGTGAGAAAGGGATCTAAATGCTTCAGAG
ACTGGGGAAATTAGAGGAGAGCAAAGTTATGCTACTTGTATCTRAATAT
AAGACCACCTGCTCTGCACAGAATTGACCCCTGTGGGACCTTGGGG
>SNP8NRG982439 _allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
TTTAACCTGACAGCTTCTTCATGTGTTCTTGTTCCTTCAACCTTACCCA
ARCTTCTGATAAAAGGGTGAATAACAAGTATTGAGATTCTAATTTCACAC
CAGAGCTAACATTTCCACTACTAAGTGAGAAAGGGATCTAAATGCTTC
GAGACTGGGGAAATTAGAGGAGAGCAAAGTTATGCTACTTGTATCTRAA
TATAAGACCACCTGCTCTGCACAGAATTGACCCCTGTGGGACCTTGGGG
ATACCTGCAAGATATGCAGGCTGTTTCTATCAATAAACYTTGGATT
TCAACACACACACATCATCAATTAGATCCCCAGAGTCATGAACCA
AAACAGTTTCACATGAAATTATTCAAAGTAAGGATTGTAGTTA
>SNP8NRG982535 _allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
TTCAACCAAGAGCTAACATTTCACACTAAGTGAGAAAGGGATCTAAA
TGCTTCAGAGACTGGGGAAATTAGAGGAGAGCAAAGTTATGCTACTTGT
ATCTRAATATAAGACCACCTGCTCTGCACAGAATTGACCCCTGTGGGACC
TTTGGGGATACCTGCAAGATATGCAGGCTGTTTCTATCAATAAACY
TGGATTTCACACACACACATCATCAATTAGATCCCCAGAGTC
TGAACCAAAACAGTTTCACATGAAATTATTCAAAGTAAGGATTGTAGT
TACCTGTTGTGATATGGGAAACACACAGCAGCTGGCTCCAGTGTGC
TTTCAGAGTGAATTAGTTAAAGTGTATTCTTATTCCCTCC
>SNP8NRG983391 _allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
GATAAGGGAGAAAGAAGGAACAAGGCCAGCTAGACATGTGTTGGGCC
AGTGGGAAATGAAAATGCTGAGTCTCTCATTAAAAAATCATTAGGAATT
CAAGAGGGTAATAGTAGAGCACCAAACTGTGCATTGTACAGGACTTTAC
TCATAAAGCCAGCTCAAGAATAAAACATCCTATATTCTATTGCCCCGG
GYGCTTCCATTACTCACTGAGTGCCTACCATGACAGCCACTGTGGTAGGT
ACTTAATTCTACCTAAAGCAATAATACAGGATTAGGATAGAAGCCAAA
TGAAGAAGAAACAAACATAGCTCAATTATAGCACCTAAGAGCATT
CACCTGTAAGGAATTCTATTACAGGAAARATCAAGGGATTGCC
>SNP8NRG983576 _allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
TCATTATGCCGGGGYGCCTCCATTACTCACTGAGTGCCTACCATGACAG
CCACTGTTAGGTACTTAATTCTACCTAAAGCAATAATACAGGATTAG
GATAGAAGCCAAATGAAGAAGAAACCAACATAGCTCAATTATAGC
ACCTAACAGAGCATTTCACCTGTAAGGAATTCTATTACAGGAAAR
ATCAAGGGATTGCCCTGATTCTGGAGTACTTAAGTGCATAATTGAAAGC
ATTCAATTGTTGAAAACATATCTTTTWATATACTTTAAGTTAGGG
TACATGTCACACACGTGCAGGTTAGTTACATATTATACATGTGCCATGTT
GGTGTGCTTCACCCAGTAACTCGTCAATTAAATTAGGTATATCTCC
>SNP8NRG983658 _allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8

AGCAATAATACAGGATTAGGATAGAAGCCAAATGAAGAAGAACCAAA
CATAGCTCAATTATAGCACCTAACAGAGCATTTCACCTGTAAGGAATT
TTCTATTACAGGAAARATCAAGGGATTGCCCTGATTCTGGAGTACT
TAAGTCAAATTGAAAGCATTCAATTGAAACATATCTTTTWA
TATACTTAAGTTAGGGTACATGTGCACAACGTGCAGGTTAGTTACATA
TTTACATGTGCCATGTGGTGTGCTCACCCAGTAACTCGTCAATTAA
ATTAGGTATATCTCAAATGCTATCCCTCCCCSTCCCCAACCCCACAAC
AGGCCAGAGTGTGTTCCCTGTATCCATGTGTTCTA
>SNP8NRG983795_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
ATTCTGGAGTACTTAAGTCAAATTGAAAGCATTCAATTGTTGAAAAC
ATATCTTTTTWATATCTTAAGTTAGGGTACATGTGCACAACGTGC
AGGTTAGTTACATATTATACATGTGCCATGTGGTGTGCTCACCCAGTA
ACTCGTCATTAAATATTAGGTATATCTCAAATGCTATCCCTCCCCSTCCC
CCAACCCCACAAACAGGCCAGAGTGTGTTCCCTGTATCCATG
TGTCTCATTGTCAATTCCACCTATGAGTGAGAAAATGCGGTGTTGGC
TTTTGTCCTGTGATAGTTGCTGAGAATGATGGTTCCAGTTCATCCAT
GTCCCTACAAAGGACATGAACTCATCATTGGCTGCA
>SNP8NRG984008_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
ACAACAGGCCAGAGTGTGTTCCCTGTATCCATGTGTTCTCA
TTGTCATTCCACCTATGAGTGAGAAAATGCGGTGTTGGCTTTGTC
CTTGTGATAGTTGCTGAGAATGATGGTTCCAGTTCATCCATGTCCCTA
CAAAGGACATGAACTCATCATTGGCTGCAAGTATTCCATGRTGT
ATATGTGCCACATTCTTAATCCGGTCTATCATTGGACATTGGGTTG
GTTCAAGTCTTGCTATTGAAATAGTGCAGAAATAACATATCTTTT
TAAAACCTAGCATATCTATTGCCATCTCCTGGTCAAAAGCCAATGG
AAAGCTCAATGAAATCTCAAATATTCTTAGGTTCACCTGA
>SNP8NRG986427_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
TGGTGCCTCCAAGGTAACTGTTCTTACCTGGAACACTCTCCCTGAT
CCTGCATATTGCTTGTCTGTCAATTCCATGAAAATAACTTTACTCTG
AAAAGCCTAGCCAAGCCCTAAAGTAGCCCCACAGTCACATCCACTCTC
CTGAGCACTGTTACCATCTGATTATGTTGGCTGTTGTTGAC
TGTTGGAAATATAAGCTTCACGAGGGCAGCTGTGACCCCTGTTCAATGGG
ACATCCTCAACACGGAGGCAGGGCTGGTACAGCACAGTCCTCAATAAAAT
ACTTGATAACAAAATAATTATGTCATTGGAAATAATAATTATA
TTCTTAGTTACACATTAGCTGTATAGAAGACTGATAACTGG
>SNP8NRG987097_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
GTTAAAACGTAAATAGACAAAATAATTGAACATAATTGACAAA
ATATAGACATCTAAAGTGAAGCATTAAAAGTGAAGAAAACCTCTAG
AGAGTTGAACATTATGGTATTTCACCTTAGATTGAATAGCATG
AATGAGATGATAACAATGGTAATAACAATAAAATTCACTATAAGTTCTTAK
AATTAGAAGATACCATTAGAAGCTTCCATGAATTATCTCATTAACTA
TTACTGCAGTCTTATGAAGTGAGTATTATGATCATTCTAATCTTATGCAT
GACAATTGAGATTAAAGAGTATAACTTCCAAGGTGACAAATTAGCAG
GTGTCAGAATCCAGTCTGTCAAGAAGAAATAAGTAGAAAATAAGGTG
>SNP8NRG987360_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
TTATGAAGTGAGTATTATGATCATTCTAATCTTATGCATGACAATTGAGA
TTAAGAGTATAACTTCCAAGGTGACAAATTAGCAGGTGTCAAGATC
CAGTTCTGTCAAGAAGAAATAAGTAGAAAATAAGGTGGTTGTTGGCGA
CTAGATAATCATAATAAACATTGATATAATCGTTATAATTTCATAAMC
GTAGAAATTATACAAACCTGTGAAAGCCAAATACTTGGTGATTCTGG

GTTCAGAAGATAATGCCTTTGAGCTATGGAGCTAGATCTGTAGCTAT
ATGTGTTGACTGAGGGAAGTGGAAATTCTCTAACCTGGATATCATACCA
GGATGATGAATTACCTGTGCAAACACTCACTATTGCAAGGTCCTATCT
>SNP8NRG988929_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
CAGACACCACATCTGGTGAATGGATTGGTCATGCGGTATCAGTCTGCAG
AATCATCTTCAGTACTTTAAGGACAGTCAGACTAGAGGAAAGATTCAG
GTTAGATGTCAGTATTGCCAATTAGATGACCTGGGTATGTAATGAGAAAT
GCATAGCCCCACTCGTCTGGTAAATTGGGACTGTAATTCTTACTTTGTYT
TAGCCCCACAGGATGATATGTATAGAAAGTGAGTTATAAACTGTAATGAA
GCTGGGCACAGTGGCTCACACTTGTAAATCCCAGCATTGGGAGGCCAAG
GAGGGAGGAGTCACTTGAGCCCAGGAGTTAAGATCAGACTAGGCAACAT
AGGGAGAACTTGTCTAGAATAAAATAGAAAAACATAGCCAGGAGTGG
T
>SNP8NRG989310_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
AAAACATAGCCAGGAGTGGTGGTATGTACCTATAGTCAGCAACTGGG
AAGCTGAGCTGGGAAGATAGCTTGAGGGGAGGAGTTCAAGGCTGCAGTG
AGTTGTGATTGCAACCACACTACACTCCAGCCCCGGTGACAGAGCAAGACCC
GTCTCAAAAGACAATAATTATAAAATAAAATAACAAACTGTAAT
GRTACAAATATAAAAGAGCAATACTAACGACAATAATAACATATAAT
GAATGCATTGATAATGACAGTGAAAGTTAGAAGTGATTCTTTAGCACAG
AGATAAGAGAGATTAGCTCATGGCTCAGGCCAGGCCTCACAGATTATCTGTC
TCCTGGTGGGACTAATGCAAGATCTGAAGTTGGTCTGTAACCTTGTCATT
T
>SNP8NRG989590_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
AGTGATTCTTTAGCACAGAGATAAGAGATTAGCTCATGGCTCAGGCCAG
GCCTCACAGATTATCTGTCCTGGTGGACTAATGCAAGATCTGAAGTT
GGTCTGTAACCTTGTCAATTGGTTGTTCTATGGACCAAACCTCTGGAGTA
CTGATTAACATCATTGTCTAGCAGTTGAAAGCTCTGTATAACCTTGGRGA
GTGCTAGATAGAATAGATAACAATTGGCTTTGATTTCTTGCCTTGCCTTGC
CAAGTGGTTCACATATGAAGATGTTGGAAAGGGAAAAATAAAATTAA
CAGATTCCCATGTAATAGGGAAACTGAGTCTAAATCCAACACCCACAT
CTTATTCTAAGTCGTTTACATTAGGGCTTGTATAAACCTAGGT
>SNP8NRG989865_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
TGTCTTTGGAAGGGAAAAATAAAATTACAGATCCCCATGTAATAGGG
AACTGAGTCTTAAATCCAACACCCACATCTTATTCTAAGTCGTTTAC
ATTAGGGCTGTTATAAACCTAGGTTATTGTTGCTTGCCTACGTGTAATCT
TGATGGATTCAAAAATTCCCCAAGTAACCTAGTGAGATTCAAAAGRTC
CTTGATTTAGCAGCGTTTATAAAACTGTCAGTTACAGTAGATAACAAT
AGCAATTCTATTCTCCTCCATTAAACTGGAAATTACTGATTCAAATT
AAGAGAAAAAGTTCTGAACCTGTCCTTATTCTAGGGAAACCATTT
GGTGCCTGTCTAAGTCACTTATGGCCTCTCTCTGTGTTTG
>SNP8NRG990875_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
TCACCGTCACAACAGTACCAAGGGGGATGGTGTAAACCAGTCAGAGA
AACCACCCCTATGATCCATCACCTCCCACCAGGCCACAGATCCAAGCCATA
GAATTACAATAGAACATGGGATTGCGTGGGACACAGATCCAAGCCATA
TCACCTAGTAATCATCCTCACCTCAGTTAAAGCAGCTGTGTTACTR
AWGAAATTAGCTACTTGACACCAATCTTTCAGCAATACTGCTGTCA
AAGAGAAATCATTGAGTAAATGCCATTAAATTGCAAATAAAACGTCA
TCATTCAAATCACGTAATGAGAAGTTGAATTCTGCTCCAAAACCAACCC
TTACTTTGTTATTATTACCTAGTACCCAGGGCATGATTCTGTC

>SNP8NRG990877_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 ACCGTACACAACAGTACCAAGGGGATGGTGTAAACCAGTCAAGAGAAA
 CCACCCCTATGATCCATCACCTCCCACCAGGCCCATCTCAACACTGGGA
 ATTACAATAGAACATGGGATTCGGTGGGGACACAGATCCAAGCCATATC
 ACCTAGTAATCATCCTCACCTCAGTTAAAGCAGCCTGTGTGTTACTRAW
 GAAATTAGCTACTTGACACCAATCTTCAGCAATACTGCTGTAGATAAG
 AGAACATGAGTAAATGCCATTAAATTGCAAATAATAAAACGTATTCA
 TTCAAATCACGTAATGAGAAGTTGAATTCTGTCTCCAAAACCAACCTTA
 CTTTGTATTATTTACCTAGTACCCAGGGCATGATTCTGTCTA
 >SNP8NRG991343_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TTTAGAGACAGAGTCTCACTCTGTGCTCAGGCTGGAATGCCGTGGTGCA
 GTCATGGCTCACTGCAGCCTCAAACACTGGCCTCAAGCAATCCTCCTGCC
 TCAGCCTCCCAAATCTGTGGAACTGCATGCATGTGCCACCACATCTGGCCC
 TGGAATATGATTATAAGAAAGCTGTCTCTATTAAAGTTATGCRAA
 GAGGAAAACAAATCAGTGGACAGAGCTAACAGAGTTAGACRACCCAGACT
 TTCCTCCCTCCGTTGCCTCTGTTCTGCTTGCAAAATAAGGAAATTGAC
 TAGCTTATCTTAAAACCTCTACTTGCTCATTCTATGATGGTGCCTTGAGAT
 GGAGATTCACTGAGAGATTCTGTTCAGTGCTTTATATATTAA
 >SNP8NRG991385_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GTGGTGCAGTCATGGCTCACTGCAGCCTCAAACACTGGCCTCAAGCAAT
 CCTCCTGCCTCAGCCTCCCAAATCTGTGGAACTGCATGCATGTGCCACCAC
 ATCTGGCCCTGGAATATGATTATAAGAAAGCTGTCTCTATTAAAGTT
 TTATGCRAAGAGGAAAACAAATCAGTGGACAGAGCTAACAGAGTTAGACR
 ACCCAGACTTTCCCTCCGTTGCCTCTGTTCTGCTTGCAAAATAAG
 GAAATTGACTAGCTTATCTTAAAACCTCTACTTGCTCATTCTATGATGG
 TGCCTTGAGATGGAGATTCACTGAGAGATTCTGTTCAGTGCTTTATAT
 ATTAAACAAATTTCACCGAGTACCTATTACGTGTCAGGACCTGCTC
 >SNP8NRG992001_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 CTCTCCTTACTTTCAATTCTGACCTACTCCTAGACCCATGCAGATACCAA
 ATTTTACAAATTACTACCAGCAAATAGTTATCTATTATGCAGTTAAACT
 GTGCTATGTGAGGGATGCAGAGCAAATCAAGACATAGCATATGCCCTCA
 AGAAGCCAATGATGTCCTGTGAGAACAAAACTCACATATGAAAAAAW
 AATTGCTAGTTCAAAATGTCAGAGGCTGAGAACCCAGGAATATGGCCTGAA
 CAGTTGTGCTCTATCAGGAGAGATTCACTAAAAGTTAGTAGACTTCAG
 GAATAATTTCAGTCACATAAAGCTTGAACCTAACATAGTAGTT
 TCAGATTAAAAGCAATTTCAGTAAATACAAGTAGAGATATGCCCTG
 >SNP8NRG993049_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 CTGTGTACACTGAGATAAAAGTAGAGTGGGAGACTGAGTTACCACTGT
 GCTAAAGCAGCAGCTGTTAGCATTGGTGCACATTCTATTGTTACATGGATATC
 AATTGAGCTGGGATTAGGAAGCCGCTGTCTCTCAAGCTTGTACGATT
 AGTCACTTGGAAAAAAACAAAAACAGACTTCGGATGAGGATTCTAATKC
 CCAGGTGACCTGAAAGCCAGGTTAGCGTAGTCAGCAATGAGCAACATGAAAT
 GAAATTCCAATCAGAATTCTCATAGCCTTATTAGCAGCACTACCCAGATGG
 ATGTTCTTTGATGTCTTGTACAGCAGCCTCACCTATGCAAATATTGC
 CAGTATTACCCCTATAGTAAGTGAAGAACATTAAAGGGTTGTGAA
 >SNP8NRG994284_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TAGTCATTGTAATCCGTAATCTCTTCTATCGCCAAATTGTCTTAAAG
 CGTCTGTCAGCACATCATTGCAACCTTGACTGTCCTCCACTGTGTGTT
 GAAGAGTCACAGGTCCCAGGGAGCTGCGAAGAACGTAACCAAATA
 CCATTTCAGTAACTGTTAAGGGACAATTGTGACGATTGTAATGCTGRC

ATGTTTGCTTAATCTTGCCTACAAAGAAGCCTATCAGCAGAGATGAG
 AGATTTTGCTATGCAAAGATTAGATTAATATTGATATTGAGAAGTGGG
 TTCAACCTGTGGGAGACCTAGTCGAGGTCTGTAGAATTATAGCATATT
 AAGAAGATAATTAAATATTGGCTTCAGTGTGATGGCCTCATTTCT
 >SNP8NRG994731_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GTCCGCTGAAAGATGAGTCATCAAGTCTGGTGAACCTATCTAATATCTCT
 TGAATCAGTATGTCTCTGCATCTGTATTGCCATCACCCCTAGTTCTGGCCAT
 CCTCACTGACCACCTGACTTCTGCCTAAATGGCTCCTACTTCTGGCTT
 GTATACTTCAACCCTTCTGCATCAGAGTGTATTGCTTCCARTGTT
 GTACAGACAATTCTACAAGGTCCTGCAGCTTCTTCAGTCTTCTTCT
 TTTTTTTTTTTWTTTGAATGGAGTCTCACTCTGTCACCCAGGTTGGAG
 TGCAGTGGCGCGATCTCAGCTCACTGCAACCTCTGCCTCCAGGTTAAA
 CGATTTCTGTTCTCAGCCTCCAATAACTGGGGTACAGG
 >SNP8NRG994801_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 ATCTGTATTGCCATCACCCCTAGTTCTGGCCATCCTCACTGACCACCTGACT
 TTCTGCCTAAATGGTCTCCTACTTCTGGTCTGTATACCTTCAACCCCTTC
 TCTGCAATCAGAGTGTATTGCTTCCARTGTTGTACAGACAATTCTTACAA
 GGTCTGCAGCTTCTTCAGTCTTCTTCTTCTTCTTCTTGA
 AATGGAGTCTCACTCTGTCACCCAGGTTGGAGTGCAGTGGCGCGATCTC
 AGCTCACTGCAACCTCTGCCTCCAGGTTAAACGATTTCTGTTCTCAGC
 CTTCCAATAACTGGGGTACAGGTGCATGCCACCATGCCAGCCAATT
 GTATTTTAGTAGAAAGAGGGTTCACCATGTTGGCCAAACT
 >SNP8NRG995251_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 GTGCTGGGATTACAGGCGTGAGCCACTACACCCAGCTTCTAGTCTTACT
 GTTCGTCACTTCTTCCCTCCCTTCTGCACCCCTCTCACTCTGCTTCCCA
 TTCTCTATGCCTGGGCTACATCTTAAAGACGCCATGTTCTCTGGGTCT
 CTGGTGTCCCTGATTCTGAAATGTTCTGTCTCTCTAMCCCATT
 TCACTTAGATAAGTCCTATTATCCTTGAGATTCTCATAGGTGGCAGTCT
 TTTCCCATAGACTTTCTGTTCTAGACCTGGTGGCTCACACCTGTGAT
 CCTAGCACTTGGGAGGCACAGCCAGGGCGAATGAACCCAGGTGTTGAT
 ACCAACCTGGGCAACATAGTGAGACTCCATCTCTACAAAAAA
 >SNP8NRG995465_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GATAAGTCCTATTATCCTTGAGATTCTCATAGGTGGCAGTCTTCTCCA
 TAAGACTTTCTGTTCTAGACCTGGTGGCTCACACCTGTGATCCTAGCAC
 TTTGGGAGGCACAGCCAGGGCGAATGAACCCAGGTGTTGATACCAACCT
 GGGCAACATAGTGAGACTCCATCTCTACAAAAAAATAACAAACCAGGCGT
 GTGATGAGCACCTGTAGTCCAGGCATGGTGGTGAGCACCTTAGTCCCAG
 CTACTCAGGAGSCTGAGGTGGGAGGATTGCTTGAGCCTGGGAGGTCAAGA
 CTTCACTGAGCCGTGATCATGCCACTGCATCCAGCCTGGGCAACAGAGC
 GAGACCCCTGTCTAAAAAAAAAAAAAGAAGAAGAAGAAGAAGAAGAAG
 >SNP8NRG995529_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 TGTTCTAGACCTGGTGGCTCACACCTGTGATCCTAGCACTTGGGAGGCAC
 AGCCAGGGCGAATGAACCCAGGTGTTGATACCAACCTGGGCAACATAGT
 GAGACTCCATCTCTACAAAAAAATAACAAACCAGGCAGGTGGTGATGAGCAC
 TGTAGTCCAGGCATGGTGGTGAGCACCTTAGTCCCAGCTACTCAGGAGS
 CTGAGGTGGGAGGATTGCTTGAGCCTGGGAGGTCAAGACTTCAGTGAGCC
 GTGATCATGCCACTGCATCCAGCCTGGGCAACAGAGCGAGACCCCTGTCT
 TAAAAAAAAAAAAAAAGAAGAAGAAGAAGAAGAAGAAGAAGAAGAAG
 TGATATATTAGTTGAGACTAGACACCCTTTATGCTCCCACAATGCC
 C

>SNP8NRG996334_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
ATGTGTGTGTGTCTTTGGGGGGAGGGGGCTGGTGGCAGGACAG
GGTCTCACTTGTGCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCAGGATCATGGCTCA
CTGCAGCCTCACCTCTGGCTCAAGTAATCCTCCCACCTCAGCCTCCCT
AATAGCTGGGATTACAGGCATGCACCACCATGCTCAGGTAGGGTTTTW
AATTTCATAGAGACAGGTTCTGTCACTGTTGCCAGTCTGGAATATATA
TATTTTTGACTTTATTTAGGTTCACTGATACAAGTGTGGTTGTAT
ATAGATAAACTCATGTACGGGATCTGTGTGCAGATTGTTGTCACTC
AGGTACTAACGCCAGTACCCAATACCTACTTTCTTCTCT
>SNP8NRG997541_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
ACATTTACAAGCAAATGTAACCTTAAGGATTCTACATCCCATAAAAG
CAGTAATTGGCATATAAGCTCATCACATGAAATGAGTAAAAACATGGG
AAGGCAGTACTTTGAATGTTGTATGCCATTGGCAAATCTACATGTTCC
TCCCTTTTCGCATCTCATGTTCTCCTAAATGAAGGAGTTGTTTRAT
GTTGGTTACTTAATATGTCCAATTACCAATTACATCTATTATCAAAA
TAGTGCCATTAAATTGCCATTGCTTAAGCTGTATTTATATGAAAGATT
CTAGTGTATTCTGCTCTTGGAAATTATCCAGCAGAGGGAAATTAGG
ATCTACTTGATAATACAGATTGCTAATTCCACGTTAGTACT
>SNP8NRG999080_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
ACAAACCTGCACATGTACCCATGAACCTAAAATAAAAGTTAAATAAATA
AATAAAACTGGTCTCCAGTGTAAATATGATATGTCATCATCCTCATTTCC
TTCATCCAGCTATTATATTCCCTCCATCTGCTCTGCTTAATATTAT
TCTGTAGGCCTTACGTGCATCTTATTCCCTCTAAATATGTTTAYTCTG
CCTGGTCTCCACTCTTGGCTCTGTTTCCTACTCCCTTAATGTAAC
AGTAACACAGTGAGCACTTAATAGCAGTCTAGAATAAACTCTGTGTC
GCTTTAATCTATATCTGGTCTTATCTCACCTTATCTTACCTCTGTC
CTGTGTGGACTTACACTGAAAACAGAACTATACCATGCC
>SNP8NRG999723_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
ATCCTTCACAGCAACCTACAAAGTCATCTGGGGCTGGTGGAAATTCTCC
TCTTCAGCCTTTCCCTCTTGGAAATTGGGGGTGTTTCACAGAGTGAT
TTACCAAGAAAACATTCTAAATCCTCAAGGATCACTTATCCCTACCTCGT
GGTTGTTGCTCGAGACCAAGCACAACGGACATTGAACTACGWCT
TTCTCCCTACCCCTCTTGTCTCTCCCTTCATAAAATCTGACTTCA
GTTTGGCCTCAAGTGAGATTGACTTTAGCCCCCTCCATTGGCAAATCC
TTCAACAAAAAAACAGAAAGTGTCAATTACGGGGTGACAAAGCATTAAAG
AAGATCGCTTTTCAGCCTGCTGTGCTTCATTATAGGTAAGTCC
>SNP8NRG1000240_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
CTCTCAGCAAAAGAGAACGCAAGGAATGCATATTCTCATCTCATGGCGACC
TGAGGATCGCCTCAATTCCATATGTAATAACTTCTAAATAATGGTGACCT
TTTCACGTCCCCTCCTGTATATACAAAGTACTATGTGGATAATGCAGCC
TGAGTGAGCTATGAGCTAATGCAGGGATTATTATTAAACAATAATMA
TAGTGAACACAGTTATTCTATGTAAGATCAAGCAACTAGTAAGTGGTAG
AACCAAGGACTGGGTCAAGGGTAGGTACATGTGTACCACTTTAAATATT
GCCAAACTACTTGCAAAGTATTGAATTATTTACATTCCCAACAGCAGTG
TCTGGGAATTACAATAATCCTTATCATGCAATGACTGGCGTATTCAATT
>SNP8NRG1000494_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
CCAGGACTGGGTCAAGGGTAGGTACATGTGTACCACTTTAAATATTGC
CAAACACTTTGCAAAGTATTGAATTATTTACATTCCCAACAGCAGTG
TGGGAATTACAATAATCCTTATCATGCAATGACTGGCGTATTCAATT
TAATTTTGACATTCTAATCTGTGTAGTGCCATCTCATTGTAGTTKAAT

TTGCATTTCGCTAGTACTAATGATAATTGAGCATCTTTCATGAGCTTATT
GCATATGTATGTCCTCTTGCTAAAGTGTCTATGCAAATCTTGCCTTACATT
ATTAGGTTGTTGTTCTTATATTGAGTTATAACTTTTTTTTACATA
TTCTGCAAACATTTAACCAAGATATGTAGTTACAAGTG
>SNP8NRG1001640_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
TATATATTTGTCAGAGTCGCCAAATGGTACATTATTTATCTATTATT
TAGAGATGGAGTTGTTCTTGTGCCAGGCTGGAATGCAATAGCACAAT
CTCAGCTCACTGCAACCTCCACCTCCAGGCTGAAGCGATTCTCCTGCCTC
AGCCTCCAAGTAGCTGGATTACAGGTGCCAGCCACCACACCGGYTCA
TTTGTATTTAATAGCAATGGGTTCACTATGTTGGTAGGCTAGTGT
GAACTCCTGACCTCAGGTGGTCCACCTCCCTGGCTCCAAAGTACTGG
GATTACAGGCATGAGCCACTGTGCCIGGCCAAATAGTACATATTTGAT
GCTATTATTAATGACATTGTTATTAAATTATTCAGTT
>SNP8NRG1001909_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
CAGGTGGTCCACCTCCCTGGCCCTCCAAAGTACTGGGATTACAGGCATG
AGCCACTGTGCCTGGCCAAATAGTACATATTTGATGCTATTATAATG
ACATTGTTTATTAATTATTTCAAGTTGTTATTCTATTACAGAGCTT
TCTCTACTATGCTGACATCCATCTGAGGTCTTCTCAACAGAATTGMCTT
TAATGTCCACATTCTACCAAGCTCTTCAAGGAAATCTATATTTTCT
ATTACTCACCTAAAATTCTGTAGCCTCTATCCATTCCAAATCCGAAG
CCATTCTACATCTTAGGTGTTGTTAGAGGAGTACCCCACTTCTCGCA
TCAAAGTCTGTATCAGTCAGTGTGTTGACAGAGAACAGAACCAA
>SNP8NRG1002168_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
ACTCACCTTAAAATTCTGTAGCCTCTATCCATTCCAAATCCGAAGCCA
TTTCTACATCTTAGGTGTTGTTAGAGGAGTACCCCACTTCTCGCATCA
AAGTCTGTATCAGTCAGTGTGTTGACAGAGAACAGAACATAGGAGATGG
ATAAATAGGTAGGTAGGCAGATTAGTAGGTAGATAGATAGATAGGAGRT
AGATACAAGATAGATAATCTAAGATATCTAATGCTGGAAAGCTAATT
TTTCTATATATTTCTCTATTATTAGTTGTTAGATAGAAGGACAAATT
GGATCCCTGTTACTCTATCTGACCAAGAGTAAAATCTGATTAACCTTAA
TCCTCAGTCTCCTCATTGTAAYGAAAATAATAATAAAATCTAT
>SNP8NRG1002347_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
GGTAGATAGATAGATAGGTAGRTAGATACATAGATAGATAATCTATAGAT
ATCTAATGCTGGAAAGCTAATTCTATATATTCTCTATTATTTAGT
TGTGTTAGATAGAAGGACAAATTGGATCCCTGTTACTCTATCTGACCAAGA
GTGAAAATCTGATTAACCTTAATCCTCAGTCTCCTCATTGTAAYGAA
AATAATAATAAAATCTATTTCATGAGGTATTGGGATGTTAGTTGTTAA
TATGTATAAAACTGGTGCCITGTACATAATAACTCAATAATGTAT
TTAAATTGAAACAACATATTGACATATTGTGATTWMCAAGTATCTATA
CTCTTTATGTTGTTAATGTTATATGGAGGCAATCTGACTTA
>SNP8NRG1002489_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
TCTGACCAAGAGTGAAGAATCTGATTAACCTTAACTCCTCAGTCTCCTCATT
TGTAAAAYGAAAATAATAATAAAATCTATTCTATGAGGTATTGGGATGTT
TAGTTTGTTAATATGTATAAAACTGGTGCCITGTACATAATAAAACT
CAATAAAATGTATTAAATTGAAACAACATATTGACATATTGTGATTWM
CAAGTATCTATACCTTATGTTGTTAATGTTATATGGAGGCAATCT
GACTTAACATCAAAAAAAAAAGACCATTCTAAGATGTAGTCAGT
ACCAAGTAATGAGGAGCACATTCTCTAATTGGGTGTGGATTGGTT
TTCACCCCTACTTGAGTTCTGACTATTGCTCTAGTGACCATCACTA
>SNP8NRG1002490_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8

CTTGACCAGAGTGAATCTGATTAACCTTTAATCCTCAGTCTCCTCATTT
 GTAAAAYGAAAATAATAATAATAAACTATTCTATGAGGTTATTGGGATGTT
 AGTTTGTTAATATGTATAAAAACCTGGTGCCTGTACATAATAAACTC
 AATAAAATGTATTAAATTGAAACAACATATTGACATATTGTGATTWMC
 AAGTATCTATACCTTTATGTTGTTAATGTTATAATGGAGGCAATCTG
 ACTTAACACATCAAAAAAAAGACCATTACATAAGATGTAGTCAGTAC
 CAGTAATGAGAGCACATTCTAATTGGGTGTGGATATTGGTTT
 CACCCCTACTTGGAGTTCTGACTATTGTCCTAGTGACCATCACTAT
 >SNP8NRG1005338_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 GCGTTAATAAGGAAATGCTGGATAGTCAGAACCTACATTAACCCGAGCC
 TAAAATCTGTAGTATCGCTCAAATATCTATGTAGAAAGCATAGTTTATTA
 AACTAAACATCTCTGTATCCCAGCACTTGGGAGGCCATGTGGTGA
 ATCACTTGAGGTCAAGGAGTTGAGACCAGCCTGGCAACGTGGCAAACCTM
 TGTCTCTACCAAAAATACAAAATTAGCCAGGTGTGGTGGTGAACCCCTA
 TAGTCTGAGCTACTTGGGAGGCTGATCACTTAATTAAAACCTAAAAGAC
 CTAATATCCAGAACATCTATAAGGCACTAAACAGATTACACAAGCAACAAAC
 AAACCCATTACAAACTGGCAACGACACGAACAGACACTTTCAAGAG
 A
 >SNP8NRG1006758_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GTCATTGATGAAATAGGCTGAATTAGCTAAAAGGGAGTTCATGTCCTTT
 GAAGAAACATGGATGGAGCTGGAGGCCATTATCCTTAGCAAATGAACAC
 AGGAACAGAAAACAAAATACCACATGCCCTCACTTATCAGTGGGAGCTAA
 ACAAAAGAAAACACATGGACACAAAGAGAAGAACAAACAGACACTGGGTC
 TRCTGAGGGCAGAAGGTGGGAGGGAGGAGAAGATCAGAAAAAACTACCTA
 TCAGGTACTATGCTTCATACCTGGTTACAAAATACTGTACGTCAAATG
 CCTGTGACACAAGGGTACCTGTATAACAAACCTGCATATGTACCCCTGAA
 CCTAAAATAAAAGTTGTTGTTGGTTTTTGTGTTGTTGTTGTTGAG
 >SNP8NRG1007029_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 GGTACAAAAATACTGTACGTCAAATGCCGTGACACAAGGGTACCTGT
 ATAACAAACCTGCATATGTACCCCTGAACCTAAAATAAAAGTTGTTGTT
 GGTTTTTTGTTGTTGTTGTTGAGACAGAGTCCTGTTCTGTTGCC
 AGGCTGGAGTGCACTGGCGCGATCTGGTTCACTGCAACCTCTGCCTYCTT
 GGTCAAGCAATTCTCCCTGCCTCAGTCACCCGAGTACCTGGGACAACAG
 GCGCCTACCAACGCCAGGCTAATTTGTATTTTAGTACAGATGGGG
 TTTGCCATGTTGCCAGGCTGTCTRAACTCCTAACCTGAGGTGATCTG
 CCCACCTCGGCCTCCGAAGTGTGGATTACAGTTGTGAGGCCAC
 >SNP8NRG1007161_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 AGAGTCTTGTCTGTTGCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCGCGATCTGGTT
 CACTGCAACCTCTGCCTYCTGGTTCAAGCAATTCTCCCTGCCTCAGTCAC
 CCGAGTACCTGGGACAACAGGCGCCTACCACAACGCCAGGCTAATTTG
 TATTTTTAGTACAGATGGGTTTGCCATGTTGCCAGGCTGTCTCRAA
 CTCCCTAACCTGAGGTGATGCCACCTCGGCCTCCGAAGTGTGGGATT
 ACAGTTGTGAGCCACCACGCCCTGGCTAAAAGTTTTAAAAAGAGAAAA
 ACACCTTCTTACCCCTTGTAGCTCATGTCTATCTAACACACCCCTGTCACT
 CTCATCAGCCTGAACCTTACAAAGCCATTCAATAAAATGAAA
 >SNP8NRG1007492_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 TGTCTATCTAACACACCCCTGTCACTCTCATCAGCCTGAACTCTTACAAA
 GCCATTCAATAAAATGAAAGGAAATAGGTGCAGTGGGCCCTCTGATTG
 GTGGCTTGATTCTTGGTTCATTTACACAGTCTAAAATATTAAATG
 GAAAATTAAAAAAACAAATTCTACAAAGTGTAAATTGCATGCCATKCT

GAGTAGCGTGATGAAATCTGCCCTGTYCCACTCTGCCCCATGCAGGGACA
 TGAATTCTCCCCCTTGTCCAGCAGTTCCTCACTGTCTATGCCTCCGACCTG
 TTAGTCACTCAGTAGCCCTCTCAGTTATTAGATCGACCATGGCAGTATGGG
 GGTGCTTGTGTTGAAGTCACCCTTATTTACTTCCTAATGGCCTC
 >SNP8NRG1007522_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CAGCCTTGAACTCTTACAAAGCCATTCAATAAAATGAAAGGAAATAGGT
 GCAGTGGGCCCCCTGTGATTGCTGGCTTGATTCTTGGTTCATTTATCC
 ACAGTCTAAAAAATTTAAATGGAAAATTAAAAAAAACATTATAAG
 TGTAAATTGCAATGCCATKCTGAGTAGCGTGATGAAATCTGCCCTGTYCC
 ACTCTGCCCCATGCAGGGACATGAATTCTCCCCCTTGTCCAGCAGTTCCTC
 ACTGTCTATGCCTCCGACCTGTTAGTCACTCAGTAGCCCTCTCAGTTATT
 GATCGACCATGGCAGTATGGGGTGCTTGTGTTGAAGTCACCCTTATTTA
 CTTCCTAATGGCCTCAAAGCACAGGAGTAGCAATGCTGGAGATT
 >SNP8NRG1008327_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 GACCAGCCTGGGCAAGATGGTGAACGCCGTCTACTAAAAATATAAAA
 ATTAGCCAGGCACAGTGGCAGGTGCCTGTAATCGCAGCTACTGGGAAGC
 TGAGGCAGAGAATTGCTGAAACCTGGAAGGCAGAAAAGTTGCAGTGAGC
 CGAGATCATGCCACTGCACTCCAGCCTGGCGACAGAGCGACACTCTGTC
 TYAAAAAAAAAAAAAAAGAAAGAAAAAGAAATGAGCAAGCAC
 TGAACACCTACTGTGCAAGGCACCTGATAGCCTCCTGTTATTCTCC
 TCACTACAATCCCATGAAGTAGTTCTTATCCCCATTAAAGATAACAAA
 ATTGACTCTCAAAAGCTTAAGAAATTGCTCTAGTTGCACAGTCTATA
 G
 >SNP8NRG1009154_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 AAGAGCAGATTCTGTTGCCACCTTCCAAGCAGGTAGTGCCTTAAAAAA
 CAAAAAAACAAATGTTCACCTACTATATGCATTACCATGCACCTACACTTT
 TCATTAAATAATATACCCCAGCAATGGTGATAGCAGATTGGACCAGC
 AGTGGGGATAAAGAAGGTCCTGGTCACCTAGGTGCCTAAAGAGAAGCAG
 RTGAAGAGAGAAGACCTGGAGAAATGTTTCTGTTTGACACTGCAGG
 TGCTGACATGCCCTGAAAATGATCTCAGTGCTGTGCAGTCCACAGCTG
 CAGTGGTACCCACAATGCCAAAACTGGGATGCAAAGGGCGGGGTAA
 TGACAAAAATCAGGGAGGAGGAACCATAGCAACCACCTGATCTGCACA
 CT
 >SNP8NRG1009558_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 GTATTATACCTCTCTCAATGCCTAGTGTCTTAGACAGTAAGCTCC
 CTGAAGACACAGGCTATGCCACTTTATTCATCATCGTGTCTCAGTGCCT
 AGCACCCCTGCTGGTATGCATTGGTCATGAATATATGAGGGAACCTGCT
 GCTGCTGTTAGCATTCACACCTCCATTCAACCCATCAGAACCTTYTTC
 ATGCTTCTCTTTGAGTGTCTCAGAAACTCATTCTGTTCTTCTTCATC
 TTTTTTTTTTTTTAATGGAGTCTGCTGTGGCCTAGGCTGGGT
 GCAGTGGCATGATCTCAGTCAGTGCAACCTCCACCTCTGAGTTCAAGC
 AATTCTCCTGCCCTAGCCTCCACTGGGCTACAGGCT
 >SNP8NRG1010792_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 TTTTTTTCTCTCCAAACAACGGTTACCCACACTGTACAGTCATGTAGA
 GACAAAATGCTCATTTATAATTCCAGATACCCATGTAATTATTGCCTATG
 ATAATCAGGTAATCTTATGAAACTATTCCTATACAATTTCAAATCTCAG
 TTACAATCATGAGTATTACCATATTCATAATGCCCTTTGAWTAT
 ATTGCTTAATATCATTTGAATTAGTGTATTTAAGTTAACATATTAT
 ATGTTTCATTCATTAGTAGGCTTTAAAAATTACTTTTGAGAATC

TGATTTGTGAGACTCTGTGAACAAATATCCTCACTAATTCTTCTAATG
 GTATAATGTGAATTGTCAATTGACAAGTGTACAAAAAAGAC
 >SNP8NRG1011358_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TTCATTCCCTCTTGTCAAGCCCCCTAACCTCCCTAAACTCAGTGCCCTCA
 TCTTAAATATAATGACATAATAGTGTCTCTCATAAGATTGGTAGAATTACA
 TGGGATAATTCTCATCTGCATGGTCAGGGCACGGTCTCGGGAACCAAGACT
 GTGTGGGTTTGAGCTGCTAGTCTGGACAAAAGATTAAATATATCTRTGC
 CTTTGTTTATCATCTATAAAATGGGAATAACCATAGTACCTTATTCAAAG
 GTTGTGTGAAGATTAAATTAATCCTGTAAAAATGCTTAGGTTCT
 GGCACATAGTAAGGGCTAGTAAAAACTAGGTATTACCTGGTATGTG
 CAAGCACTGTATRTATCCTGATATACTTCTCATCTATAATTCTG
 >SNP8NRG1011526_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GCTCAGTCTGGACAAAAGATTAAATATCTRTGCCTTGTGTTATCATC
 TATAAAATGGGAATAACCATAGTACCTTATTCAAAGGGTTGTGAAGAT
 TAAAATAAATTAAATCCTGTAAAATGCTTAGGTTCTGGCACATAGTAAG
 GGCTTAGTAAAACCTAGGTATTTACCTGGTATGTGCAAGCACTGTATRT
 ATCCTGATATACTTCTCATCTATAATTCTGTTCTGTGCACTAGTTATAT
 ATTTATTAAATGGAATTATTCTACAGATTAGTCAGATTAGAACACA
 AAGCAAGTGGATACCTAGTAGCCATAGGGGAATCTGATTTGATGTCTCCT
 ACCCAAAGTTATTACATATTAAATTATACATAAGTCTTA
 >SNP8NRG1013903_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 AAATTTATAAACAAAGAAGGCTGGGTTGTTTTTAAGTTTCTGTTT
 TAAATTCCTGTTATTAGCGGGTACAAGTGCAGTTGTTACATGGATAT
 AACTCTGGCTTTCAGTGTAAACCATCACTCAAATAGTGTACCTTGTACCTA
 TTACGTAACCTGTCAATTCCACCCCTCATGTCCATGTACTCATTATTAGT
 CTCCAATGTCTATTATTCCACCCCTCATGTCCATGTACTCATTATTAGT
 TCTTACTTATAAGTAAGAACATGCAATTGGACTTCTGTTCTGAGTTAT
 TTCACTTAAGATAATAGCCTCAGGTCCATCCATGTTGCTGCAAAAGACAT
 GAATTGATTCTTGTATGGCTGAGTAGTATTCCATGGTG
 >SNP8NRG1016740_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 TATCAGTCATCAGCTTAATCTAAAATATTGTGTGCTCCATAATTGACCTT
 CATTAGGGCATTATGGACAGGGGCTACTATATGCTAAGCTATGTAAATA
 CAGATGCTCCTCAGCTTATAATGGGGTTGTGGATAAAATCCATTGTAAGT
 TGATCCACACATAACCTATTAAAAGTCAAAGAGCATACTGAATGTGTWT
 TGCATTGCAACATTCTAAAATCAATGTGTCCCWTGTGAAAATCAGTTGC
 ATCCGAAAAGCCTGAAACGTGTACATATTCTTGTACTAGCCATCTTATT
 TAAAATCAAATAAAATCAAATAAAATCAAATAGGTAAAGTTGAA
 CTGTCTAAAGTTGGGACCATGCGTACTCTGATAGTCAGTGTATGTA
 >SNP8NRG1016775_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 CTCCATAATTGACCTTCATTAGGGCATTATGGACAGGGGCTACTATATGC
 TAAGCTATGTAAATACAGATGCTCCTCAGCTTATAATGGGGTTGTCTGGAT
 AAATCCATTGTAAGTTGATCCACACATAACCTATTAAAAGTCAAAGAGC
 ATACTGAATGTGTWTGCAATTGCAACCTATTCTAAAATCAATGTGTCCCWT
 GTGTAATCAGTTGCATCCGAAAAGCCTGAAACGTGTACATATTCTTG
 ATCTAGCCATCTTATTCTAAAATCAAATAAAATCAAATAAAATCAA
 ATATAGGTAAGTTGAACGTGTACATGACCAAGCCGAGGGTCCAGACATTG
 GTCAGTGTATGTACTGACCAAGCCGAGGGTCCAGACATTG
 >SNP8NRG1017450_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 GGCTCTCTGGTTCTCAGGCCTCAGATTAGACTGAAAACACTACACTATCAG
 CATTCCCTGAGTCTCCAAATTGCTGACTGCAGATCTTGTACTTTCCAGTCA

CTACCTTAGTGTCACTAAGAATTAAATGATTTGTGATATAAAGTGT
 TAAGTGTGGTGCCAGACCTGGCAAAGTGGTAATTGTCCTCCT
 >SNP8NRG1021666_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 GGGAGGGTTAATAGAATGGATATCTAAAGCAGCGATTCTCGAATATAGGC
 TTTAACCGAGAATCAGCATTACTGACCCGAAAACCTGTTAGAAATG
 CAAACACTTAAGTCTCACCCCTAACGCTCCTGATTAGAAAATCTAGGGTT
 AGGGTTAACGTCTGTGTTCTGTTGTTGTTGTTGTTGTTGTYCG
 TTGTTGTTGTTGTTGTTGTTGTTGTTGTTGAGACAGGGCTGG
 CTGTTGCCCAGGCTAGAGTCAGTGGACAATCTCAGCTCACTGCAGC
 CTCAACCTCCTGGGCTAACGATCCTCTACAAACAGCCTCTGAAGTCGTT
 GGGACCACAGGTGCACCACCGCTGGCTAATTGTTGTTGTTT
 >SNP8NRG1021687_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 ATCTAAAGCAGCGATTCTCGAATATAGGCTTAAACCAGCAGAATCAGCA
 TTACTTGACCCGAAAACCTGTTAGAAATGCAAACACTTAAGTCTCACCCCT
 AAGCTCCTGATTAGAAAATCTAGGGTTAGGGTTAACGTCTGTGTTTC
 CTTGTTTGTGTTGTTGTTGTTGAGACAGGGCTGGCTGTGTTGCCCAGGCTAGAGTT
 CAGTGGCACAATCTCAGCTCACTGCAGCCTAACCTCCTGGGCTAACGCG
 ATCCTCCTACAAACAGCCTCTGAAGTCGTTGGACCACAGGTGCACCA
 CGCTGGCTAATTGTTGTTGAGAGACAGGGTTTCCA
 >SNP8NRG1022025_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 ACCACAGGTGCACCACCGCTGGCTAATTGTTGTTGAGAGAC
 AGGGTTTCCATGTTGCCAGGCTGGCTTGAACTCCTGAGCTAACGCAA
 TCCTCCCACCTTGGCCTCCAAAGTGTGAGATAACAGGCATGAAGTCACT
 GTGCTTGGCGTTAACAGCCTGCCAGATGATTCTGAATTGAATACTYCT
 GGTGAGAGGTTAACATGCAAGTGGCTGTGCTGCCAGTTAAGGTA
 AAAAGGAAAGGCCTCAGCTTACACTGTGGTTGAGCCATATGACAGGACA
 TACAAACACTATTAAATTAACTAGAGAAGCAACCAGCACCCTTGAATA
 GCTCAGTCTATTGGGGGTGTCCTACTCAAGATGTAATAAGGAT
 >SNP8NRG1024324_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TTTCTTAAGGATCAAAATTAAAGGTGAAATATACAAACGCTAAATAA
 TGGAAATTAAAGCATTGGCCTGGATAACAGAAGGTGAAGGAGATAAGAGA
 CAACTTCTGTCAGCTCCACTTTAACCAACAGGGACATAAATATGGG
 ACCTTGAGTATTAAACCTGTTAATATCTCCATACTGTTGCAGTAGGY
 GTTGGAACAGAGCTCACATTCTGGTGGAGGAGCCAGTGATCTCTGG
 ATGGTAAAATATTCTCTAAACAGACTCCACAACATACAATGACCAGTAC
 AATGTGTTCTATGCCGCTGTCCTGTCAAGGGCATCACAAAGTGGCTG
 GCCTATATTCAATGTAAGGTAGAACTAGAMCCCACATCAATGTGCCCTAT
 >SNP8NRG1024505_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 CATACTGTTTGCAGTAGGYGTGGAACAGAGCTTCACATTCTGGTGG
 AGGAGCCAGTGA TCTCTGGATGGTGAATATTCTCTAAACAGACTCCA
 CAACTACAATGACCAGTACAATGTGTTCTATGCCGCTGTCCTGTCAA
 GGGGCATCACAAGTGGCTGGCTATATTGTAAGGTAGAACTAGAMC
 CCAATCAATGTGCCCTATAAAATACCCAAAGTCTTAAATACCCCTAGATAAT
 AAAGGTAAAAGATGCAAGAAAAAGAGGACTGGGAGAGTGGRCCAAGTT
 ATAGTTCTTCAAAAGTCTATTGAATTATTAAAACCATCTTTTGTGTTA
 ATAGATTAAATTCTCATACATGTCACTGTTCTTGCAGAATT
 >SNP8NRG1024598_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 AGACTCCACAACTACAATGACCAGTACAATGTGTTCTATGCCGCTGTCC
 TCTGTCAAGGGCATCACAAAGTGGCTGGCTATATTGTAAGGTAGA

ACTAGAMCCCAATCAATGTGCCCTATAAATACCAAGTCTTAAATACCC
TTAGATAATAAAGGTAAAAGATGCAAGAAAAAGAGGACTGGGAGAGTGG
RCCAAGTTATAGTTCTCAAAGTCTATTGAATTATTAAAACCATTCTT
TTTTGTTAATAGATTAACTTCATACATGTCACATGTTCTTGCAGA
ATTCAAAACATTAAACACCCATTCAATAATTGCATGCAAGGTA
AACAGAGGTTAGAATAACTAGTACAACATAACGCAGCTGACTAG
>SNP8NRG1025427_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
TTGTGACTTAATGGTGGCTGTGGCTCCACTCCCTGGGGTTGTTTGT
TGTCTCTCTCAGGACCACATTATTTGATGTTAAAAGAGAAAGAAA
AGTCCAAAAACTCCTTCTCGTATTCCTCTTGAGATCCAGCAAAATT
TCTACAACGGCCTTCCAGATGGCTGCCAGAATTGCTGAGAGWTTG
AGGCACCTCAAGCTGGCTCAACATCGAAGGTTCTTAAATGTGCCCTT
TATCCTTAGTTCTGCACTTGATGATGGGTGACCACCCCTATCTCTCT
CTCTCTCTCTTTTTTCCACTAAACATGAGATTACTGGAAATAT
TTCATGATTGGATACATGCTATTGTTAACCATTAACCAA
>SNP8NRG1026138_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
AAGGGGCTCCCCCTCAGTGGCACTCACTCTGTCTGCCCTGTGAAG
AGGGTGCCTGCTCTCCTTGCCTCTGCCATGATTGCAAGTTCTAAGG
CCTCCCCAGCAGTGTGAAACTGTGAGTCAATTAAACCTCTTTCTTATAA
ATTACCCAGTCTCAGGTATTCTCATAGCAGTGTGAGAACAGACTARTAC
ACTCATCTTGAATACATTATGTAAGTACAACAATTCTCAAACCAA
ACCAGACCTGGCTAAATCCTTACTATAGACCCAGATTGAGAGAGG
GAAAAAGGAATTGATCTGAATCAAATTGCTGTTAAGAACAGTAGGGTA
GGGAAGGGACCAATATGAGATGTACGAAAATTGGCTCCAAAGTAC
>SNP8NRG1027681_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
AACATTTCGCTCTCATAACAATGCTCTGATGAAACCTCATGCATTCATCTT
TGAGCTTGTACCAATTCTCTGTGGTAAATTCTGAAAGTAGAATTG
TTGGGACAAAGATTAGAGATTGTATCTTAAACATATTACAGTTG
CCAACCCAAAGGGTATGAGATTACTCTGCCTACAGTGTAGTARAG
TGCCAGCTCTCCAAACAACCTGCCAACGTTGGTATTGTCAATTCTT
GCTCTTGCAAGCTGATAGGAGAATGGAATGTCTAATGGTTTGAATTA
CATTCCTGACTGTGCTGCATCAGACTGTAATGAAATGCAGTTGTGATGTATC
AGGGGACCTGGTTAACTCAGCACACTGTTGAATCTGTGAATA
>SNP8NRG1030217_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
TTGGTACTTATTGAAAAGCAGCTATTGTTAAGTCCTTGCAATACATT
CTATGATTACTATATCAGTAGCATTCACCCATCTGGCTAGGC
AAGCACCACGTAAATGAGGAGGCCAAATAGAATGATACTATCCAAGCT
GCAAAGAAACAAACAAAGAAAACATCTAAATGCATGCCTCTGGARTG
GCATTGCACTCCGTTGCCAATATCCATAGAACAAATGCCCTCAGGCAGGA
AGAAGTTGGATAATGTCAATGTTTAATAGCTGAGTAGAGTCCTATT
AGAAAGCAGTAATTCTCCATATTGATTTCATCCCTCAATAAA
TCCAGAAGAAATGTGAAGACCACGTGAAAGTGTGATTTCACCAGG
>SNP8NRG1030817_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
ATCTAAGAGATCTAGAGCCATATGCCACAGAGCTGAAAACATATGTA
CATCTAACCCCTTGCAGGAAAAACTGTTAAATCATGATTGAGATTATAG
TAGTATTATTCTGATTGACTAGGTAGTAATTGGTCCCAGCATGAAAGTT
TCTAATATTAAGTCACACGATAGAGGAGCTAGAGGCTTAAGAAAAGTRT
ACATGAAATTATTATTTGAAATAGGAAGGGAAACATCCCTGGTATCATC
ATGATGGCATATAGAGGCAGGGCTGAGAGCTAGAATACAGAATACGTCCT

TTGCTAGAAACAGTTCTCGGGCTGGGTAGAGTGGGTAGAAACTATGGA
 TCATCCTGCCGCAGGTCCAAGTAAACAGGATTGGCGCTCTACATAATG
 >SNP8NRG1033196_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 TAAATATATAACATCCACTGAGTGTGGCCAGCGTTGACTGGGGTTGTC
 TCCACATCACGTCCCTAAGGGACCAACAGTGTGGAGGAGTCTCTCTC
 ATATTGATGTTACCATGGCAAAGGCAATGATCACAGTGAACCACATGCT
 ACATTTAAGCTTACCTGGACACCACACAAGTCACCTCCACTCCCAGT
 CGGTGGTAAAGCAAGTCAATTCAAGTCTGACITCAGCATCTTGGGAAAT
 ATAATTCCACCCRRGAGGGGAAGCAGATATGGGTGAAATGTAATAAAAT
 TCACCTCTCCATAAAGTCTAGTAGCATTGTTTATTGAGTGAATTCTT
 TTTTTTTTTCTCCTTACAGATCCTTTAAAACATCAGCCTGG
 >SNP8NRG1033262_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TAAGGGACCAACAGTGTGGAGGAGTCTCTCTCATATTGATGTTACCC
 ATGGCAAAGGCAATGATCACAGTGAACCACATGCTACATTTAAGCTTCT
 ACCTGGACACCACACAAGTCACCTCCACTCCCAGTTCGGTGGTAAAGCAA
 GTCAATTCAAGTCTGACTTCAGCATCTTGGGAAATATAATTCCACCCRR
 GAGGGGAAGCAGATATGGGTGAAATGTAATAAAATTACCTCTCCCATAA
 AGTCCTAGTAGCATTGTTTATTGAGTGAATTCTTTTTTTCTCC
 TTACAGATCCTTTAAAACATCAGCCTGGAAACAGTATCTGTAGAAATC
 AGTTTTGTTAGTTCTAAAGCAGGGCTTCATTGTTGGGATGTGTTGT
 >SNP8NRG1033263_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 AAGGGACCAACAGTGTGGAGGAGTCTCTCTCATATTGATGTTACCA
 TGGCAAAGGCAATGATCACAGTGAACCACATGCTACATTTAAGCTTCTA
 CCTGGACACCACACAAGTCACCTCCACTCCCAGTTCGGTGGTAAAGCAA
 TCAATTCAAGTCTGACTTCAGCATCTTGGGAAATATAATTCCACCCRR
 AGGGGAAGCAGATATGGGTGAAATGTAATAAAATTACCTCTCCCATAA
 GTCCTAGTAGCATTGTTTATTGAGTGAATTCTTTTTTTCTCCT
 TACAGATCCTTTAAAACATCAGCCTGGAAACAGTATCTGTAGAAATCA
 GTTTGTTAGTTCTAAAGCAGGGCTTCATTGTTGGGATGTGTTGT
 >SNP8NRG1035657_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CAGGGTGAGAGTTGGTGGCACGGAGTGAGGCTAGAGGTGGCGTG
 AGAGTCTGATATCCTGATATCAAAGCAATTCCATTCAAGACTAGGC
 GCTGCTCCAGTCATCCAAGTCATTACTAATATCTGACAACITGCAA
 TATTGTTACGTTAACACTGAAAATGAGGACTGTGCATTCC
 TATTGTTACGTTAACACTGAAAATGAGGACTGTGCATTCC
 TAAATGATGATTAATGGTGAAGCAGCTACAGAAGTATTGACTAAC
 GCATCCATTACTAGAAAATGTCATTGCTACTGCAAACATTATGGTC
 TGATTATACCTCATGTTACACTGCAATGGTTGGGTTTTTTTT
 ATTTTGGTACATCAGAAACACTTTCCAATGTTAGITAA
 >SNP8NRG1035864_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 ATGATTAATGGTGAAGCAGCTACAGAAGTATTGACTAACGACAGC
 ATTTACTAGAAAATATGTCATTGCTACTGCAAACATTATGGTCTG
 ATTACCTCATGTTACACTGCAATGGTTGGGTTTTTTTT
 GGTACATCAGAAACACTTTCCAATGTTGTTAGTTAAGCATTGK
 CAAATTATTATTAAGCATTGACTTATAAAATAGGTAC
 CAGGAATATGAAAATGAGTAAGATA
 ATGAGTAAGATA
 CACCAATAATAACTAGCATTATTGACACCACCTGTGT
 CCTGTTACCTCATTAAATTGACAAAACCTTATGAAGTGA
 ATAT
 >SNP8NRG1041189_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 ATTCTTGAATCTGAAATAAGTCTAACCTTACATTAC
 CACCAGGAGTGT
 GTATTAATCACTCTCACACTGCTGATAAAGAC
 ATACCTGAGACTGGGTA

ATTTATAAAGAAAAAGAGGTTAATGAACACTCACAGTCCACATGGCTGGG
AAGACCTCACAAAGCATGGTGGNAAAGTGACAGGCACATCTTACATGGCAG
CAGGCAAGAGAGAATGAGAGCAAAGCAAAAGGGAAACACCTTATAAAG
CCATCAGATCTAGTGAGACTTATTCACTACCACGAGTATTGTGTTGAGGG
AAACCACCCCCATGATTCAACTGTCTCCACCAGGTCCYTCTACAACACA
TGGGAATTATGGGAGCTACAATTCAAGATGAGATTCAAGATGGAACACAG
>SNP8NRG1041327_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
CCACATGGCTGGGAAGACCTCACAAAGCATGGTGGNAAAGTGACAGGCAC
ATCTTACATGGCASCAGGCAAGAGAGAATGAGAGCAAAGCAAAAGGGAA
AACACCTTATAAAGCCATCAGATCTAGTGAGACTTATTCACTACCACGAG
TATTGTGTTGAGGGAAACCACCCCCATGATTCAACTGTCTCCACCAGGTC
CYTCCTACAACACATGGGATTATGGGAGCTACAATTCAAGATGAGATT
AGATGGGAACACAGCCAACCATATCAGAGTGTATACITTCATTITATTCC
TCAATCTTCATTCTTAAGTTCAACAAATAATTGCTTGTAAAGGATT
AGGAGCTTAAGTGGCTTATAGTTATCCAGTAACCTTTGATTCTCCA
>SNP8NRG1042979_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
ACTATGTTTCAGTAGGACATATCTGATGGAAATACATTTCTTTGATATT
ATTTATTATAACTGGTGAGCTACATTCCACCCAAATAGTAATGCCTCTCAG
CAAAAAGATAGATACTTTGATAGTTAATATATTCAAGATATTATGTTGTT
GTGGAAACCATAACTTAAATTAAACAGTGTCTCTTAAARTAA
TTTTTATTAAACTTGTATTGAGGTAATTGAGATTACATGCAGCTAT
AAGAAATAATGCAACAAACTTTACCCAGTTCCCTCCAATGGTGACAT
CTTGAACACTATCGCACAATAGCACAACTTGATATTGACACTGATA
TCAAGATACAGAACATTTCATCCAGGCATCCCCGTGCTTAGC
>SNP8NRG1043231_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
CTATAAGAAATAATGCAAACAATACTTTACCCAGTTCCCAATGGTG
ACATCTGAAAACATTCGACAATAGCACAACCTTGATATTGACACTGAT
ACAATCAAGATAAGAACATTTCATCCAGGCATCCCCTGTGCTTAGCCCT
TTTGTAGCTACGTCTACTTCCTTGCCCACCCCTCACCTTAAACCCCTGSCAA
TAATTAAACATTTCATTCAAGCATGTTATAAAATGGAACCATAGAGT
ATATAACTTCAGGTATTGGTTTTCAATCAGCATAATTCTGGAGGATT
CTTACTTAGCATACTCTCTGGAGATTATCTAGGTGCTGTACTAGTA
GTTCATTCTTGTATCGCTGCAAGTATTCAATGCTAGGGAA
>SNP8NRG1044228_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
TCCACAAGGCAAGAGCTTTAATTGATAAAAATACTTTATCTTAA
TTGGCAACCAATACCTAAATGTCTTGATAGAAAAACTTGTCTTAGATA
ATGTAATCATTACATATTCAACAGATCCATCTCCACTAATGTCA
AGTTAAAAATCACAAGTAATTGAACAGATTCTAAATTATAATYAG
TTAACAGTTATTGGCTCTAATCTTAGTTGACATTACTCAAATAAA
CATTGTTAAAACGTACTCTGTACTGAGGAATGAGGATACAAACTCAT
AATTGTCATTCTTGCTCAGGGACTTACATTACTGGATTACATCTAA
ATTTTATTGGCAGTTTATTCCAGGAAGATCATGACAGTCTT
>SNP8NRG1050090_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
GAATGAACTCAGTCAAAGAGGCCTCGATAGCTTAAATGTCTGTGATTGATT
TTCTGCAGAGCAAGATCAAACAAACAGTATTCTCTAGCTGCTGCCCTTA
CATGTAGTGGTATTGACAGAGAATTGGGGAGGAAAGTAGCCATTATGG
GATGTTTGCAAAAGGCAATACCAAGATTGATCATCACCTGAGGGCGAYA
CACTATAAGTGTCTCTGTATCCATGACAGATTAGTCCCAGGACCCCTG
CAGATAACCAAAATCCACAGATGCTCATGTCCTGCTTATAAAATGGCAGTAG

TATTTGTACACAGCCTGTATATCCTCCTGAATACTTTAAATCATCTCTAG
ATTACTTATAATACCTAGAGTTGTATAAATGCTATAGAAAGTATTGT
>SNP8NRG1050818_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
AAACAAACAACAATGATACTGGCCAAGTGAATTCTCTCACTTCTCTCT
CTTTCTTAATTCAATTCTTACCTATTAGAATAGCTGAGGCTCATTTTA
TCTTCTTATGACAGCCAGAATTGTCATCTATTAAGATTAAGTAAGGAAGGC
ATAATTGATATTACAAACCAACCCAGGATTATCAGAAGTGAGGGWGTT
TCATATGGATTACTAATTGCTAAATTGGCTAAGCACCTGAAGATCA
CTAGGCAGGAGAGAAGAGTAGGGTTGTTACATGAGAAGAGGCTGTG
GGGTGGGGGATGTTACCGAGAAGACTGCTTGGCTTTGATACTAGCATT
TTCTCTTATATGGTTAACAAAGGCACATATTTCATTTTATATC
>SNP8NRG1051118_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
TGTGGGGTGGGGGATGTTACCGAGAAGACTGCTTGGCTTTGATACTA
GCATTITCCTCTATATGGTTAACAAAGGCACATATTTCATTTTATATCC
CCAGAATAAAGGCTGAAAGGAACAAAATCTCAAATAAATGGACTAAT
TTGTTAAATTCTGGACTAAACCTCAGTTATTTAACAGCTTAAACAACKG
TCTCTGGAGCTCATACACATATAGAGCAATTGGTGTACACAAAACC
TTGAAATCAGAATTGCCACAGACCGAATCTGATCTGAAATGGCATTTCAT
TCAACTGCAGCTTGTGTACAAGAACCTGCTCTGTTCTTAACATGGG
TATGATGCATATTCAAGAAGCAGCCAGTGATTTACTCTTTTCATT
>SNP8NRG1052472_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
GGCTGGTCTTGAACCTCTGACCTCGTGTACCCACCTGCATGGCCTCCAAA
GTGCTGGATTATAGGCATAAGCCACCTGCTTGGCCCTAAAATACTTTA
ATAAGATTGTCTCATCCTCTCTGGTTTCCAATGAAAATGGTGGTATAG
CAAGTCCATCTGAAACACTCTGCAAATAACAATGAAGCTAACYGT
GGGAAACATTACATCATATGTATTGCAATACAGAGGAAATTGATAATCTT
GAGACATCAGCATACTAGAATAGCAAGAGACATGTTTATTCTATTATATT
CTCTTAGTCAGCAATKTTAATTGTTCTAAAGGAAACTGAATAAAACGT
GGCGCAGTGGCTCYCACCTCTAACCCAGCACTTGGGAAGTTG
>SNP8NRG1052592_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
TCTCTGGTTTCCAATGAAAATGGGTTAGCAAGTCATCTGAAACAC
TTCTGAAAATAACAATGAAGCTAACYGTGGAAACATTACATCAT
ATGTATTGCAACAGAGGAAATTGATAATCTGAGACATCAGCATACTA
GAATAGCAAGAGACATGTTTATTCTATTATATTCTCTTACTCAGCAATKT
TTAATTGTTGCTTAAAGGAAACTGAATAAAACGTGGCGCAGTGGCTCYC
ACCTCTAACCCAGCACTTGGGAAGTTGAGGAGAGAGGATCGCTTCAGC
CCAAGAGTTGAGACCAGCATAGGCAACATAGTGAAGACCCATCTCTACA
AAAAATAATTAAATTAGTCGAGCATGGCGTGGCTCCCTGTAGTT
>SNP8NRG1052642_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
CTTCTGAAAATAACAATGAAGCTAACYGTGGAAACATTACATCA
TATGTATTGCAACAGAGGAAATTGATAATCTGAGACATCAGCATACT
AGAATAGCAAGAGACATGTTTATTCTATTATATTCTCTTACTCAGCAATK
TTAATTGTTGCTTAAAGGAAACTGAATAAAACGTGGCGCAGTGGCTCY
CACCTCTAACCCAGCACTTGGGAAGTTGAGGAGAGAGGATCGCTTCAG
CCAAGAGTTGAGACCAGCATAGGCAACATAGTGAAGACCCATCTCTAC
AAAAATAATTAAATTAGTCGAGCATGGCGTGGCTCCCTGTAGTT
CAGCTACATGGAGGGCTGAGGTGGAGGATCACTGAACCAAGGGAGGTC
>SNP8NRG1053241_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
TAGAACATTATTAAAGTTAGGTATTACATCTGAGTATTAACCTCTGGC
TTCTCTAACAGCTAGCTAGTTATATGTTACCTCAGTTGAGTCTCCACTA

AATTTAACATGAACAAAATTATATGCAACACCATAAGCAATTGTT
AAATCATTGTTACTTTAATATCACCTAACTAACCTAACGTAAGTAAATGYGTT
TATTTTATTACCAACTGATGTAGATATACCCACATGGACAGAAAACAGC
ATAAACCAACCAAAAGGACTGAAAATTCCCTCTCAAGACTTCTTGCCTA
ATGACTAATGTTAATGCTATTGCTAGAGATTCTGGTGCAGGAGGATT
CTAACCCAGGTTATTTATCAATAGGAATAAAATATCGAGGGCTTA
>SNP8NRG1053476_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
CACATGGACAGAAAACAGCATAAACCACCAAAAGGACTTGAAAATTCCC
TCTTCAAGACTCTTTGCCAATGACTAATGTTAATGCTATTGCTAGAG
ATTCTGGTGCAGGAGGATTCTAACCAGGTTATTTATCAATAGGAATAA
AATATCGAGGGCTTAAATTAGTGTAAATCTCTCAAGATCTGAATTGACRT
TTTCATAATTTTACTTAATCATAGCTCTGGGATTGGAATTACTCTTTA
GCTGGCCCGAGTCTGGGAGGAGTCCAAGTCTTGAGTTGTTCTTT
ATTTCTTTTAGCCCCTAAAGCACTGGAAATGGTTGCCCTGAAGTGCCTCC
TAAGGTAACCGCAAGATGAGGCAAAACAGGATTGAGATGAAAACC
>SNP8NRG1054505_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
GCCTGGGCAACAGAGCAAGACCTGTCTCAAATAATAATAATATA
AATAAACAAATAAAATAAAATTATCCTAAAGTGAATCAGTTGATAGAA
CTGAAGTACATCAAGCCTAGTGGACTGTGGTGTCTCCAGCCTAAA
AAAAAAAAGAACAAAAACAACAAACAAAAAACTTAACCTCCAAAATTGCT
GYTGCTCCATTATTCAGGTGTAAGACTCTTGAGATTAAAAACAATA
TAATCATTACAATGTACTTGTGGACCTAACGATAGGAAATTCAATTCA
TTCATTCAATTGAGTACCTGTTATAGCCAGGCAATGCACTAGGCACC
ATCAAAGATGAATAAGCTATGTGCTAAATTACAGTCTAACAGAAGAA
>SNP8NRG1055802_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
GTCACCACACCTGGCTATTTTGTTAGAGATGGAGTTCA
ATGTTGCCAGGCTGGCTTGAACCTCTAGGCTCAAATGATCCTCCTGCTT
CCACCTCCAAAGCGCTGAGATTATAGACGTGAACCACTGCACCTGGTCT
AGAAATTATTAATAATAAAAAATGAAGACAGAATTCAATGAAGAGCCT
AGAAGAGTCTCTAACCTYTGTAAAGCTATGAGCCAGGAAAGAGATG
GTGGCAAGGGTGAGATGGTGCAGTGCTTTGTTCACTTATCTCAGGCC
TGTGTGTTCTGAGTTAAAGACAAGTCAGTGGCAAGAGAAGGGAGAGAGG
AAGCTTCCCAGAACCAATTGAAGGAAATTGGAAAGTCCTCTCAAGG
>SNP8NRG1055823_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
TTGTATTTTGTTAGAGATGGAGTTCA
AACTCCTAGGCTCAAATGATCCTCTGCTTCCACCTCCAAAGCGCTGAGA
TTATAGACGTGAACCACTGCACCTGGTCTAGAAATTATTAATAATAAAA
AAATGAAGACAGAATTCAATGAAGAGCCTAGAAGAGTCTCTAACCTYT
GTTTAAGCTATGAGCCAGGAAAGAGATGGTGGCAAGGGTGAGATGGTG
CAGTGCTTTGTTCACTTATCTCAGGCCGTGTGTTCTGAGTTAAAGAC
AAGTCAGTGGCAAGAGAAGGGAGAGAGGAAGCTCCAGAACCAATTGA
AGGAAATTGGAAAGTCCTCTAACGGAGTTGCCCTCAACTACCTT
>SNP8NRG1056346_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
AATTATAATTTCTCAAACCTCCAAAAGTGGAACATTGTGGAAATAAT
ATGGGAGTGGACATTGAATTCTGTTGACTTGCAGCAGAAATCTCTT
TCTAACTCTCTTCAATCTCACCACAGAGCCATGATTGCTTGATAA
CATGATTCTTTGCCAGCCCTGTTATCCTCCCTCTGCCCTAGTMA
ATGACATAGGCTCCACTCATTCTACCTAGGAACCTGGATGCACTGCTTG
CACTATTGCCTCTGGCAAAACAGGGCAATGAGAAAGGAAATGGAAGCC

CAAATTAGAGCCCTCCCTCCAGCACAAGAATGAGGGAGATGCCCTTTT
 CCCCGGGGAGGGGGATTCTCCCTCTCAGTAATTGTCTTAT.
 >SNP8NRG1059642_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 TTTTTGACATGATTATTGATGAAACCCATGAGATTAGGTCTTACTTC
 CGAAAGAAGAAAACCAATTCAAGGGCAATTAAAACCTGTCAAATGTCT
 CAATTTAGTAAGAAAAAAACCGACATTGGCCTAGATCTTAATCTGTGC
 CCAGTCCTCTCCATCCCTCTTTTTTTTTTTTTGGKGGC
 TGCTCTCAAATTTGGGCTCAAATGAACCTCCTACCTGGCCTCCAACG
 TGCTGAGATTACAGGCATGAGCCACCGTGCCTGGCAGCTAAGGTTAATT
 TAGTATTGAARAATATTGTATGAATTAGTGTAGCCAAGTGTGCAG
 TGTTTARACCATCTACAGTAATGCACATTAATGGCCTAGGCCTT
 >SNP8NRG1059758_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 AAAAAAACCGACATTGGCCTAGATCTTAATCTGTGCCAGTCCTCTCCCA
 TCCCTCTTTTTTTTTTTGGKGGGCTGCTCTCAAATTTT
 GGGCTCAAATGAACCTCCTACCTGGCCTCCAACGTGCTGAGATTACAG
 GCATGAGCCACCGTGCCTGGCAGCTAAGGTTAATTAGTATTGAARA
 TATTTTGTTATGAATTAGTGTAGCCAAGTGTGCAGTGT
 TARACCAC
 ACAGTAATGCACATTAATGGCCTAGGCCTCACATTCACTCACCAC
 CACTGACTCACCCAGAGCAATGTCTAGCCTGCAAGCTCCATT
 CATGGAAAGGCCTCACACATGTATAACATTGGTCTTTATTCTGTAT
 >SNP8NRG1059805_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CCCATCCCTCTTTTTTTTTGGKGGGCTGCTCTCAAAT
 TTTGGGCTCAAATGAACCTCCTACCTGGCCTCCAACGTGCTGAGATT
 CAGGCATGAGCCACCGTGCCTGGCAGCTAAGGTTAATTAGTATTGAAR
 AAATATTGGTTATGAATTAGTGTAGCCAAGTGTGCAGTGT
 TARACCA
 TCTACAGTAATGCACATTAATGGCCTAGGCCTCACATTCACTCACCAC
 ACTCACTGACTCACCCAGAGCAATGTCTAGCCTGCAAGCTCCATT
 CATGGGAAAGGCCTCACACATGTATAACATTGGTCTTTATTCTGTAT
 TATGGTTAGATAAGTTAGATGTATAAAACTTATCCTTGTA
 >SNP8NRG1063211_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 GAGTGCATGGTGCATCGGCTCCCTGCAAACACTCTGCATCCGGAAATC
 AAGCGATTCTCTGTCTCAGCCTCTAAATAGCTGGGACTACAGGCACGC
 ACCACCACTGCCAGCTAATTGGTATTAGTAGAGACGGGTTGACT
 ATGTTGCCAGGATGGTCTCGATCTGACTTCGTATCCTCCGCCTY
 GCCTCCAAAGTGTGGATTACAGGCATGAGCCACTGTGCCGGCCTCA
 TGTAGAGCACTTAAAAGTACATTGGATCCATAGTAATCACTTAAC
 ACTTGATATCCATACAAACTCATGTTACAGCTTAAATAGACAA
 TAAGAATAAAATAAAATGAAAATATTAAATATGCTGAGCCATG
 >SNP8NRG1064262_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TACCATACATATACTGATGACACCTAACACTCTAGTTCTCGTCTGTCTC
 CCTGAACCTCAGACTCGTAGGTCAAACCTGACTTCTGCATATGGCTGTCCAG
 TCGGCATCTCAAATTGAACATCGTCAGAACAAAACCTCAGGCTTTCCCCA
 ACCAGCTCTCTGGTCTGCCATCTCAATAAACACCACTGCTATCT
 AATTAAATTGAGCCGGCTACTGGTAGTTATTCCCTTGTCTCACTGTCT
 TCTGATCCCCATACTCTAAACTCTAAACCAAGTATCCCTGGAATCCTT
 TCAGTTTCTATCTTACTTCTCCTTAGTCTAAGCTATTATACTCT
 TGCATAGTTAGCGGTAGTTTAAGCCCTTTTATT
 >SNP8NRG1065961_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TTCCAAGAGCACAATACAGCAAAAAGTGAAGAGTTATCTATTCTCCCTCT
 TCATCCGAATAACAAAATACATCCTATTACTGCTTTTTGTCTTTGC

CTCTACTTTAAGACTTATCTAAGAAATAAAGAAAAGCCAACCACTCGTTC
TATCCACAGAAGAAAAACACACACCAGCATAGACAACACAAAAGACTRT
GTCTAGATGTAAGACTATATCTATAGGACTATAATTTCATAGATCT
AAAAAGTGAGAACATATATGTATAAAATTATGTGGGATGCAAGTTAC
TGAGATTTCGAATATGGGGCTCTGTCATTACCCCTAAAATGTTCAAGTGGTC
TTTCTATTTCTCTATTCTAGTAAAATAGAACTTCTCAACAA
>SNP8NRG1070770_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
TCAAAGGGGAATTATTAAACAATTCTGAGAGGATATGACAACAA
CAAAGACATTAATAAAAACACCAGCAGCTTCTGGCAATATGTATTAA
AATTTCAAAAACACTTATACACTCTGAATCCAGCAGTTATTATTCGGAA
ATTGCTCTAAGAATATTCTTTATACAAAGCATTTCTGAAGAGAAKT
ATTCAAGGAAATTTCAATTATGAACAGAAAAAGTCCAACATTATGGAAAT
AGTGATAAAAAACAGCATATAGTTCTTGGTATTTACAGTCATGTA
ATCATGGAGAGAAAATACCTCAGATAAAATTACATAATAACCACAATACA
AAAAAGTATATTACAATAGAAAAAGTTAAAAGTGTGTTAGCAAT
>SNP8NRG1071757_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
TTTCTCAAAGTAAAATGAAGTGGTAAACAGGATTACTCCCCAGATGTCT
CCCCAAACTTACACTGGTGTAAATAATTGTTGCAAGGATCATTGGGTGAT
TATGTCTAAAAGCCTGCAGTTATTAGTCCTCATATCAGGAATGTGCTATCC
CCATTCTTTATTGTAGAACCTGGTTGCTGTGGATAGTTGAAATWTGA
AGAATTCACTGGTCAGTGTGTTCACGGCCTGCTACTTTCTGCTGG
TGGACTCACTCTATATGATTTCTTAAATCAGAAGTATTGACCTG
AAGCAGTAACCTCTATTCAATATAATAGTGTGATATTGACATATGTGA
ATATTATAAAAATAAGTAGAATGATAATTACTAATAT
>SNP8NRG1072396_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
ATATAAACACAAAGCAACATAGGAGAAAAGTACTAGTTACATGCCATG
GCAAGAAAATATGCCTGAAATGGTCTGTTATTGTTGTTGTTGTTCTG
CTTGGAAATTTCAGCAGTTATTGGCAAAGTGTGATTAGCTAGCTGGAAAGGA
AGAAAGCTCGTCTCCATCAGCCTTGTAGAGGCCCTTGGTCCRG
AGCCCCCATGAAAGTGTGCTGTAGACCAGGACCCTGTTGCCCTGAATGC
ATGAGTATGCAGCCTTTATCGTAGGCTGTCACTCCTGAGTTCTGCAA
TAGATGCCATGTGAAATCCAGTATATACTCAGTCAACACATAGCTGCTG
CATAAAGAAAATTCTTCCATGCTTAAGCAATTCTGCATAGAGCTTA
>SNP8NRG1072954_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
AAGTCACAAGTGGGTGAGAACCAACAGGAGAGAAACAGTCAGAGGGTGAT
GACAGCCAGAACCTGGTATGTGAAAGGTCAATGACATCAGAAACGGC
CTCAGGGATTATAGCCTGGCTCCTCAATTCTAGTTCTGGTATAGGCC
AGCTTTCAGGACTGTTGATTGCCCTCTCTTGTGAAATTCTAGTGS
ACAGAGCTCTGCAGTGCCTCTTAGGTACTTGAAAATCCAAACGATAAAA
CATCTGGACCCAACACAGAACAGCCTCCAGGAAGCTGCTTGTGGCAGTCA
CCTACGAGCAGCGATAAACACACATTAATAGTATGTAATGCTCCA
GGGATTGCAGTCCTCTGCCTCTTAATCTCTGTGCTTCCCTTTATT
>SNP8NRG1073158_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
GAGCTTCTGCAGTGCCTCTTAGGTACTTGAAAATCCAAACGATAAACATC
TGGACCCAACACAGAACAGCCTCCAGGAAGCTGCTTGTGGCAGTCACCTA
CGAGCAGGCAGATAAACACACATTAATAGTATGTAATGCTCCAGGGA
TTGCAGTCCTCTGCCTCTTAATCTCTGTGCTTCCCTTTATTGACYTG
TCAGGAGCATGACASTTGTGCACAACCATTAGCACACAAAGAAATGACTT
CCTGTGGGGGTGATGGGACTGGGAAACCTACTCTTGAGATAGAAAGTT

ACCCTGATGCAGAATAATTACAGTCCAGCTAGCCTCCTTATAAGCGATTA
 ATCTTACTTTCCCTTAGCTCTGTCTGTTGTAACCTGAGGTTGA
 >SNP8NRG1073175_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 CTTAGGTACTTGAAAATCCCAACGATAAACATCTGGACCCAACACAGAA
 GCCTCCAGGAAGCTGTCTGGCAGTCACCTACGAGCAGGCATAAAC
 ACAACACATTAATAGTATGTAATGCTCCAGGGATTGCAGTCCTCTGCCCTC
 CTAATCTCTGTCCCTTCCTCTTTATTGACYTGTCAAGGACATGACASTT
 GTGCACAACCATAGCACACAAGAAATGACTTCCGTGGGGGTGATGGG
 GACTGGGAACCTACTCTTGAGATAGAAAGTTACCCGTATGCAGAATAA
 TTACAGTCCAGCTAGCCTCCTTATAAGCGATTAATCTTACTTTCCCTTA
 GCTTCTGTCTGTTGTAACCTGAGGTTGACCGAAGTTAGTTCTTT
 >SNP8NRG1073449_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 AGATAGAAAAGTTACCCGTATGCAGAATAATTACAGTCCAGCTAGCCTCC
 TTATAAGCGATTAATCTTACTTTCCCTTAGCTCTGTCTGTTGTAACCT
 GAGGTTGACCGAAGTTAGTTCTTTAGTTGGTCTTGAGAAAACCCCTTCA
 GTCTGTATTCCAGGAATAATCTTAACCTCTAATTAAAAACAAAARGG
 CCCTATAAAATAGTTACTTCAAACCCCTTAATTATAGCTGCATTCTCAATG
 TCTTCATCCTCCAAAATCACTCACCTCTACATTGGCCCTAAGTACCTA
 GGTTAGGCACAACCTTCAACACTTCTCTTAAACATTCTCTGAATAACGTG
 AACCTTCCTTATTCCCTAAAATATAACTTATATAATGTTCTTCC
 >SNP8NRG1074074_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TTGGAAGTGTCTCTTCTTGGAAAGTGGGAGACCAAGTGGAGGGAAAGAA
 CATGAACAAGGGATTGAAGCCATTGAGAAAGTCATTATTCAATTGATAG
 ATATCTTCTGAGCACTGCCTAGGACCTAAGGACAGAATAATGAAGGCAG
 AGTTTATCCTCCACTAGCACAGCAGTCAAACCAATAGGAATTAAAGATT
 RTCAGAAAGTACAAAAGTACATAGACCTGTTACATAACTAACAAAGGG
 AAACGATGGAGGTGATRTGGAAGTCTGAACGTGGTGCAGGAATAACTCA
 GCCAACATCCCCCTCCTTGGAAATTAGATAGATGTAGGTAGATTGAG
 AAGTGATATAACAGTCATGTGGCATCATTGAGAGAGTCAGTTCTATAAT
 G
 >SNP8NRG1074140_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 AAGCCATTGAGAAAGTCATTATTCAATTGATAGATATCTTCTGAGCACTG
 CGCTAGGACCTAAGGACAGAATAATGAAGGCAGAGTTATCCTCCACTA
 GCACAGCAGTCAAACCAATAGGAATTAAAGATIRTCAGAAGTGCACAAA
 CTGTACATAGACCTGTTACATAACTAACAAAGGGAAACGATGGAGGTGAT
 RTGGAAGTCTGAACGTGGTGCAGGAATAACTCAGCCAACATCCCCCTCCT
 TTGGGAAATTAGATAGATGTAGGTAGATTGAGAAGTGATATAACAGTC
 TGTGGCATCATTGAGAGAGTCAGTTCTATAATGACAAAGACATGGAAA
 GAGAGATGTTAGTACATGTACAGCAGAAGGAGTTGATTCACACACGCAAT
 G
 >SNP8NRG1074713_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 AGCAGGGTTATTATTAACACTCTGATCCCCAAGTCCAACGTGAAGGGCT
 CCAGTCACTACCCCATCATCTCAGTGGTGAGATGTAGTCAGGCATCTAA
 CCTCTCTGCCTCAGTTCCATATGTAAAATAGAGACAATCATTATAAAG
 TGTTAGCAGAATGCCAGATCCACAGTAAATATCAGTAAAAGGAAATTTR
 TAAATTGTAATTGTTAGGAAATGGGTGAGACCCCTCAAGATTCTAATCT
 TCAAGGGAAAGAGGATGCTAAGGAAAGTCAGAGGAAGCCGAGAACCT
 AAGAGAGGATGATACAAGCAAATTAAAGGAATAAGATCAAAGAATA
 TTGGGAAATGTTAATCCACTTGGTGTGGAAAAGGACTTTWTGTTGTT
 >SNP8NRG1074905_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8

GGAAATTRAAATTGTAATTGTTAGGAATGGGGTGGAGACCCCTCAAG
 ATTCTAATCTCAAGGAAAGAGGGATGCTAAGGAAAGTCAGAGGAAGCC
 CGAGAATCCTAAGAGAGGGATGATACAAGCAAATTAAATTAGGAATAAGA
 TCAAAGAAATTGGGAAATGTTAACCTGCTGGTGTGGGAAAAGGACTT
 TTWTGTTGTTGTTGAGACGGAGTCTGCTCTGCGCCAGGCTGGA
 CTGCAGTGGTGCCTCTCGGCTACTGCAAGCTCCGCTCCCTGGTCAAG
 CGATTCTCCTGCCTCAGCTCCGAGTAGCTGGATTACAGGCGCCAGCC
 ACAACGCCACGCCAGCTAATTTCCTTTTTGTAGTAGAGA
 >SNP8NRG1075359_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 CCGCCCGCCTCGGCCTCCGAAGTGCCTGGATTACAGGCGTGAGCCACTG
 AGCCCGGCCGAAAAGGACTCTTTTTTTTTTACACAGAGTCTCGCT
 CTGTTGCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCGCCATCTGGCTACTGCAAGCT
 CCGCCTCCGGGTTCACGCCATTCTCCTGCCTCAGCCTCCAGAGTAGCTSG
 GACTACAGGCGCCGCCACCACACCCGGCTAATTATTATTATTCTTT
 TTTCTTTTTGTATTTTARTAGAGACGGGTTTACCGTGTAGCCAGGAT
 GGTCTCCGTCTCTGACCTCATGATCCGCCTCCCTAGCCTTCAAAGTAC
 TGGGATTACAGGCGTGAGCCACCGCGCCACATGAAAAGGAC
 >SNP8NRG1075432_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TTTTTTTTTTACACAGAGTCTCGCTCTGTTGCCAGGCTGGAGTGCAGT
 GGCGCCATCTCGGCTACTGCAAGCTCCGCCTCCGGGTTCACGCCATTCT
 CCTGCCTCAGCCTCCAGAGTAGCTSGGACTACAGGCGCCGCCACCAC
 CCGGCTAATTATTATTATTCTTTCTTTCTTTGTATTTTARTAGAG
 ACGGGTTTACCGTGTAGCCAGGATGGCTCCGCTCCTGACCTCATGA
 TCCGCCTCCCTCACGCCCTAAAGTACTGGGATTACAGGCGTGAGCCACC
 GCGCCGACCATGAAAAGGACTCTTTAACCTCTCCATGTCTAAATCT
 GAGTTCAACCTTTATTCTATTCTGTTATAAGTACTTCTC
 >SNP8NRG1075912_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TGTGTTGCTGGTACTGAATCCTACCTAAACTTCCGAAATGAACCTCAT
 TGGATAACTCAACTCTCATTATGTTTGCTAATCTTTAGGAGCCTTTT
 GCAACCCACCGTCTCCCTACCCCTCGTGGGTCTTTTTCTTCTCAG
 TCAGGGTTTGCTCTGTAACCCAGTGGGAAAGTGGCATGATGATRGCTC
 ACTGCAGCCYCAAATTCTGGACTCAAGCTATTTCGGCCTTACCTCCT
 GAGCAGCTGGGACTATAGGCGCATGCCATATGCGTGGCTAATTCTAAA
 AAATATATATTTGTAGAGACATCTCTATGTTGCATTCTGGTCTTGAA
 CTCCTAGGCGCAAGCAATCCTCCACCTCAGCCTCCAGAGTG
 >SNP8NRG1075926_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CTGAATCCTACCTAAACTTCCGAAATGAACCTCATTGGATAACTCAACT
 CTTCATTATGTTTGCTAATCTTTAGGAGCCTTTGCAACCCACCGTCT
 CCCTACCCCTCGTGGGTCTTTTTCTTCTCAGTCAGGGTTTGCTCT
 GTAACCCAGTGGGAAAGTGGCATGATGATRGCTACTGCAGCCYCAAAT
 TCCTGGACTCAAGCTATTTCGGCCTTACCTCCTGAGCAGCTGGGACTA
 TAGGCGCATGCCATATGCGTGGCTAATTCTAAAAAAATATATTTGT
 AGAGACATCTCTATGTTGCATTCTGGTCTGAACTCCTAGGCGCAAGC
 AATCCTCCCACCTCAGCCTCCAGAGTGCCTGGGATTGCAGG
 >SNP8NRG1077472_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 GTGGCGCGATATCAACTCACTGCAACCTCTACCCCTGGGTTCCAGTGATT
 TCCAGCCTCAGCCTCCTGATTAGCTGGGATTACAGACACCCGCCATGACA
 CCCTGCTAATTITGTAATTAGTAGAGACAGGGTTCAACATATTGGTC
 AGGCTGGTCTCGAACCTGACCTCAGGTGATCCACCCACCTGGTCTYTC
 AAAGTGCCTGGATTACAGGTGTGAGCCACYGTGCCGGCCCTTGGCCTTT

ATTCYTTATTTCCCTGATATTAATCCCTAATGAAATGCATTAGTACACA
 TTCATCTTTTAAATGTGCAGTTTGTACAGAAGTAGTGTAAAGGACA
 CCAGAATGGTGAAGACGATTTGTGGTCTTACAAGTCCTGT
 >SNP8NRG1077504_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CCCTGGGTTCCAGTGATTCTCCAGCCTCAGCCTCCTGATTAGCTGGGATTA
 CAGACACCCGCCATGACACCCCTGCTAATTTGTAAATTTAGTAGAGACAG
 GGTTCAACATATTGGTCAGGCTGGTCTCGAACTCCTGACCTCAGGTGATC
 CACCCACCTGGTCTYTCAGAAGTGTGGGATTACAGGTGTGAGCCACYGT
 GCCCGGCCCTGGCTTATTCTYTCAGAAGTGTGGGATTACAGGTGTGAGCCACYGT
 AATGCATTAGTACACATTCACTCTTTAAATGTGCAGTTTGTACAG
 AAGTAGTGTAAAGGACACCAGAATGGTGAAGACGATTTGTGGTCTT
 CTACAAGTCCTGTTGGTACTCTGAGCAAGTCTAACCTTGCC
 >SNP8NRG1077529_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CTCAGCCTCTGATTAGCTGGGATTACAGACACCCGCCATGACACCCCTGCT
 AATTTTGTAATTAGTAGAGACAGGGTTCAACATATTGGTCAGGCTGG
 TCTCGAACCTCTGACCTCAGGTGATCCACCCACCTGGTCTYTCAGAAGTGC
 TGGGATTACAGGTGTGAGCCACYGTGCCGGCCCTGGCTTATTCTYTA
 TTTCTGATATTAATCCCTAATGAAATGCAATTAGTACACATTCACTTT
 TAAATGTGCAGTTTGTACAGAAGTAGTGTAAAGGACACCAGAATG
 GTTGGAAAGACGATTTGTGGCTTCTACAAGTCCTGTTGGTACTCTG
 AGCAAGTCCTAACCTTGCCATTTCTCACATTAGGGCAAG
 >SNP8NRG1077826_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 ACCAGAATGGTGGAAAGACGATTTGTGGTCTTACAAGTCCTGTTG
 GTGACTCTGAGCAAGTCTAACCTGCCTACATTCTCACATTAGGGCA
 AGTGTACTCTCAGGGTCAACTGCAATATCTGTGGGAGTGCTTGTGTTT
 GTAGCATGCATCTACTAGTGTGTTGTTGTTGCGTGTGTYGGGT
 TCCCCACCTCCCCATAACACTGTAAAGAAATGCTGAGACTAAGTGGTAG
 GGAGTGGCAGCCATCTGGTGGAGATGAAAGTTAATATCTTATTATGT
 AATAAACCTCCCTTAGAATTCTGTTACTGTCAAATTCTCTGGAAATTCT
 AATAGTATTTCGCTATGTGTTGACCTTGTCTATTGGAAAGA
 >SNP8NRG1078867_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TTATGATTCGCCAGACTAAATCAACCTGGGCTTCTATCCTTAACTAG
 TTTTATTATGTTTTGTCTTGTCTTGTCTTGTCTGTCAT
 CCAGGCTGGAGTGCAGGGACATAATCACAGCTCAGCCTCAAACCTC
 CTGGGCTCCATTGATCTCCTGCTCAACCTGCTGAGTAGCTAGGACYACA
 GGCACGCACCATCAGGCCAACTACATTAAATTCTTAGAGACGA
 TGTCTGCCATGTTCCAAAGCTGGTCTTGAACCCCTGGCTCAAGCAATCC
 TCCCACCTCAGCTCCCTAAGTACCAAGGATTACAGGCATAAGCCACTGAG
 CCCAGCCCCACCCCTACATGTTCTCTGGCATCCTGATCCCTG
 >SNP8NRG1079133_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 GTTTCCCAAGCTGGCTTGAACCCCTGGCCTCAAGCAATCCTCCACCTCAG
 CTTCCCTAAAGTACCAAGGATTACAGGCATAAGCCACTGAGCCAGCCCCAC
 CCTTACATGTTCTCTGGCATCTGATCCCTGGACACAACCCATTGAG
 ATACCCCTCCATTAAATACCTTCTAGTCATTACCAAATGTGTTAYAGT
 AATATATTCCCATATATTGTGGCAGAGTACAGCACTCATATAAATTGAA
 TGAACACAGACATGCTGCCCCTACTGTAGGTAACAAATCATGTGAAA
 TTAAAATAAAATATTGTGTTAGATAGATCTGACTATCATAACACTTATTCT
 AACAAATATTGCCATTCCCTAAACATTCTGGAACTCCTTGAA
 >SNP8NRG1080162_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8

GTTTATTATGCAAAGCACATAGGATCATAGGATTGCTCTAGGAGAAT
 GGAGTAATTAATACCATGAAGACTCATAGACAATGCTTCCTCCCTAGAA
 ACTCATTATTTTCAATTGGCACTGATCTTCCTGCCTACTCCTGGCT
 TTTACTACCTTGTGAAAAAGCCCCAAGTGTAGAAGCAGCTCCCCAGYTT
 ACTGCCATCCCTCTAAGGTCCCTGGACACCACTGCTGTCTCCTACCTTA
 GAAAGTGCCTACTTGGCCAGGCACGCTGGCTACGCCTGTAATCCTAGAA
 CTTGGGAGGCTGAGGCAGGAGGATCACGAGGTCAAGAGATCGAGACCA
 TCCTGGCCAACATGGTGAACCCCCARCTCTACTAAAAATACAAAAATT
 >SNP8NRG1080340_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GTGTTAGAAGCAGCTTCCCCAGYTTACTGCCATCCCTCTAAGGTCCCTGG
 ACACCACGTCTGTCTCCTACCTTAGAAAGTGCCTACTTGGCCAGGCACGC
 TGGCTCACGCCCTGTAATCTAGAACCTTGGGAGGCTGAGGCAGGAGGATC
 ACGAGGTCAAGAGATCGAGACCATCCTGGCCAACATGGTGAACCCCCARC
 TCTACTAAAAATACAAAAATTAGCTGGGTGTGGTGGGCATGCCTGTAGT
 CTCAGCTACTTGGGAGGCTGAGGTAGGAGATTCACTTGAAGCCGGGAGGT
 GGAGGTTGCAGTGACCTGAGATCACGCCACTGCACCTCCAGCCTGGTGACA
 GAGAGAGACTCTGTCTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTGCCTA
 >SNP8NRG1081302_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 GGGTAGAGAAAGTATTACATATCTGCATGTGTGGAATGTGAAGGACACACA
 GATACATAAGGTAATGAGAATTATTATAAAGGTGTATTGACAAAAAT
 TGGGGAAAAAAGGAAAATTGGAGAAGATATCTTCTGTGAGATTAAAGAC
 AAATAGGGGAAAAAAGGGACCAATGACAAGAATTAGAGCAAGGTATGTA
 AWGAATTCCAGAGCTGGCTCTAAGAGATAGAGCAGCTGGTCATATRTGA
 AAGGGATGATTCAATTCTCAGGGCTATCCCTCGTGTACCTATTCCCTGC
 ACAAGCTATCAGTTAATTATTGATTCACCTCCTTATGTGCTCATAGGCA
 TCAAGAATACAATGGATCACATACAATTACAGAAAAGTTCATTCAGGA
 G
 >SNP8NRG1081346_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CACACAGATAACATAAGGTAATGAGAATTATTATAAAGGTGTATTGAC
 AAAAATTGGGGAAAAAAGGAAAATTGGAGAAGATATCTTCTGTGAGATT
 AAAGACAAATAGGGGAAAAAAGGGACCAATGACAAGAATTAGAGCAAG
 GTATGTAAWGAATTCCAGAGCTGGCTCTAAGAGATAGAGCAGCTGGTCAT
 ATRGAAAGGGATGATTCAATTCTCAGGGCTATCCCTCGTGTACCTATT
 CCTTGACACAAGCTATCAGTTAATTATTGATTCACCTCCTTATGTGCTCAT
 AGGCATCAAGAATACAATGGATCACATACAATTACAGAAAAGTTCATTT
 CAGGAGGTCAAACAGGAAGTTCTTGACTTATATTGAAGTACTCATG
 >SNP8NRG1081690_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TTCATTTAGGAGGTCAAACAGGAAGTTCTTGACTTATATTGAAGTA
 CTCATGATGACAATGGAGAAAATGAACATAATCTTTATGGGTGGGGAC
 CATGTGATCTCTTCTTCAAGCTCCAGAGGGTTATAAGACATTTCCAT
 GTTCAATTGATTCCGGAAATTATATGTTGGTAGAACAGACTCTTYGG
 CAACTCATGAGAATTGCCAATGATCCAGCATTGCTACTCTGATAGTAA
 TTCCCTCATTTCTCCATTAAATACATGACCTGAGTAAATATTGACAGT
 TACTTGCTGAAAGAATAACACAGAGACAGCTTTCTTAAGCTCAAAC
 TGAATTTCGTGGTTAATTGATTGGCCAGCTGGCCCTGCCGTCTCT
 >SNP8NRG1082234_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 TGGGAGGCAGCAAATGCCAAATGGAAGACAATGTATGTAGATCAAAGA
 AGCCGATGAGACAGAGAGTTCAAAATGTGAATACAATTCCAGGGAG
 AATTGATGATTATGGAAGCAGAAAGCCAATTGAGTAAATATTCAATTCCA
 GCAACAAAGTCTGATCGTCACTGGACCTGTGCCTTCCGAAGTTCCCTC

AKCTTTCAAGGTCTACACAAGGAAAGAACAAAGCCATCAAGGAGGCTCT
 CATTCTGGAAAGCCGGCTGCAAGATGGCATGAACCAGAGGTCAAGCGGCC
 ACCACTGAGAGTCATCGTATTGCCCTCTGTAAAGAATAAGCCTCAAGCA
 GTGGTTCTGCAGGAGCGGTTACGCATCATCAATACCAATGAGCCCTAATG
 AAT
 >SNP8NRG1084388_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 AAGAATTGTCAGGGTCCCAGTCCTGTACCTTATGGGAGAATTAAATTC
 ATAAACTGGGCCAGATGTGGTGGCTCACACTGGTAATCTCAGCACCTTG
 GGAGGCTGAGGCAGGTGGATCACCTGAGGTCAAGGAGCTTGAGACCAGCC
 TGGCCAACATGGTAAACCCCCATCTACTAAAAATAAAAAAAATTAGTC
 ARGCTTGGTGGTAGGTGCCTGTAATCCCAGCTAGTCAGGAGGCTGAGGCA
 GGAGAGTCGCTTGAACCTGGGAGGGCAGAGGTTGCAGTGAGGCCAGATCG
 TACCACTGCACCTAGCCTGGCGACAGAATGAGACTCAGTCTCCAAAAAA
 ATAATAAAATAATTCACTAAACTGAACAAATTGAGCCAATTTATTGTC
 AT
 >SNP8NRG1084888_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 ATAATTATTCTCATTATTTTGTGTTTGTGAGACAGAGCCCTGCTCT
 GTCATCAGTCTGGAGTACAGTGGCGCATCTCAGCTCACTGCAATCCCTG
 CCTCCTGGGTTCAAGTGAATCCCCCTGCCCTAGCCTCCGAGTAGCTGGGAC
 TACAGGCATGCATCACCATGCCAGCTAATTTCATTTGGCAGRGAT
 AGGGTTTACCAAGGTTGGCCAGGATGGTCTCAATCTCCTGACCTTGTGATG
 TACCCRCCTTGGCCTCCAAAGCGCTGGGATTACAGGTGTGAGGCCACCAC
 GCCCAGGCCATTCTGTTGGTAAAGGAAATCCAACATATATATCT
 TCTTAGGATCACYTAAGACCCATACAGATCTGTCAAATAGACATCCAATATTG
 >SNP8NRG1084948_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TCTGGAGTACAGTGGCGCGATCTCAGCTACTGCAATCCCTGCCCTGGG
 TTCAAGTGAATCCCCCTGCCCTAGCCTCCGAGTAGCTGGACTACAGGCAT
 GCATCACCATGCCAGCTAATTTCATTTGGCAGRGATAGGGTTCA
 CCAGGTTGGCCAGGATGGTCTCAATCTCCTGACCTTGTGATGTACCCRCCT
 TGGCCTCCAAAGCGCTGGGATTACAGGTGTGAGCCACCACGCCAGGCC
 ATTCTGTTGGTAAAGGAAATCCAACATATATATCTCTTAGGA
 TCACYTAAGACCCATACAGATCTGTCAAATAGACATCCAATATTG
 AGGTTGAAAGGAGGTGCAAAAGGATGAGAAGGAATTAGGGAGA
 >SNP8NRG1085057_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CATGCCAGCTAATTTCATTTGGCAGRGATAGGGTTTACCCAGGTT
 GCCCAGGATGGTCTCAATCTCCTGACCTTGTGATGTACCCRCCTGGCCTC
 CCAAAGCGCTGGGATTACAGGTGTGAGCCACCACGCCAGGCCATTCTG
 TTTCTGGTAAAGGAAATCCAACATATATATCTCTTAGGATCACYTA
 AAGACCCATACAGATCTGTCAAATAGACATCCAATATTGGTAGGCTTT
 GAAAGGAGGTGCAAAAGGATGAGAAGGAATTAGGGAGATCATTATCTG
 AATCATTGAACAAATGCTCTTAAGCACCTGGTGAAGAGAGGGCTACTGAG
 AAGCAGAGCACGTGGTCCCAGCCTACGAGGTGACAAAGTAAAATGGCAG
 >SNP8NRG1085579_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 GTCAAAGGATCCAAAGTTCAAGTTAGTACAGAGAAAAAATAACTCAGTGAT
 CTATTGCACAGCATGGTGACCACAGTTAAAAATAATGTATGGTACATCTC
 CAAATTGCTTAAAAAAAGTTCAATGTTGTCACCACAGAAA
 AACAAAAACAAAAACAAAAACAAAAACAGAGGCAAGGTGATGG
 AGWTGTTAATTAGCTTGATTTAACCTCCTACAAATGTATATGTGTTAGTCC
 GTTTTGCGTTGCTGAAAGAAGTATCTGAGGCTAGGTAATTGTAAGGAA

AAGTGGCTTATTTGGCTATGGTTCTGTAGACTATAAAGGTAGCGTGGTG
CTAGCATCTGCTTTGGTGGGGCTCAGAAAGCTTCARTCATGGCAGAA
>SNP8NRG1085768_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
AGGTGATGGAGWTGTTAATTAGCTTGATTAAACCTCCTACAATGTATATG
TGTAGTCCGTTTGCCTGCTGTAAAGAAGTATCTGAGGCTAGGTAATT
TGTAAAGAAAAGTGGCTTATTTGGCTATGGTCTGTAGACTATAAAGGT
AGCGTGGTGCTAGCATCTGCTTTGGTGGGGCTCAGAAAGCTTCARTC
ATGGCAGAAGGCAAAGGGGGAGGCCACATATCAGATGGTGAGAGGGAGC
AAGAGTTGAGGGGGAGGTGCCACRCTCTTTAAACAACCAGATCTCATAT
GAACTCAGAGCAAGAACTCACTCATTATCGTGAGAACAAACACCACGCTAT
TCACAAGGGATCCACCCCCATGACCAAAACACCTCCACTGGGCCAC
>SNP8NRG1085843_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
TAAAGAAGTATCTGAGGCTAGGTAATTGTAAAGAAAAGTGGCTTATTT
GGCTCATGGTCTGTAGACTATAAAGGTAGCGTGGTGCTAGCATCTGCTT
TGGTGAGGGCTCAGAAAGCTTCARTCATGGCAGAAGGCAAAGGGGGAG
CCCACATATCAGATGGTGAGAGGGAGCAAGAGTTGAGGGGGAGGTGCCA
CRCTCTTTAAACAACCAGATCTCATATGAACACTCAGAGCAAGAACTCACT
CATTATCGTGAGAACAAACACCACGCTATTACAAGGGATCCACCCCCATG
ACCAAAACACCTCCACTGGGCCACTTCCAACACTGCGGGTTACATTTC
AACATGAGATTAAAACCATGTCAGTATAACATACATACATTAAAATATGC
A
>SNP8NRG1086222_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
CATACATACATTAAAATATGCATCACATTGTCCTATACACATATAAATT
ATTGTTGTCAATTAAAGAAAGAAATAATTAAATAATAGGCCAGGC
GCAGTGGCTGATGCCTATAATCCAAGCACTTGGGAGGCCAGGCAGGCA
GATTCTTGAGCCCAGGAGTTCAAGAGCAGCCTGGCAACATGATGAAAY
CTCATCTCTAAAAAAATACAAAAATTAGCTGGGTATGTGGGGGGTGCACA
GGTAGTCCCAGCTACTCAAGAGGCTGAGGTGGGGGGATTGCTTGAGCCTG
GCAGGCGGAGGTTGCAGTGAGATTGCACCACTGCACACCAGCCTGGTAA
CCCATTGAGAACCTGTCTTAATAAATAAATAAATAAATAAACAACAAAT
>SNP8NRG1086670_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
CATAGTTGAAGTTGACATTAACATAGCATGTGCCAACGAGTGACAAAGGAA
ACAAGTGCAAAGCAAGAAAAGTTAGCCATTATCATGGCCATAGATAATA
CTCTCAACCCGGCTTGAGTGAAGCAGTATTGTGCAGTGGTTACATTAA
TGGACCTAATGGTCAAACATGCATGAGTTCAAATCCCAGCTTACAGCTAW
TGGTTGCATTATCTTGGGCAAGTCATTAAACATCTCTGCCTTAATTGATTC
ACCTCTRATATAGAGCTGATAGGAGTCTGAAATAGCTGCTATAAGGACTA
AAATACATTAAATATAGATAGCATTCATAACAGTGTGTTGTGGACTTCCG
AAGGTGCTGGGCCCTCCAGTTGCCTTAAAGAATGGATTGGATTAGGGT
>SNP8NRG1086728_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
AAAGCAAGAAAAGTTAGCCATTATCATGGCCATAGATAATACTCTCAAC
CCCGGCTTGTAGTGAAGCAGTATTGTGCAGTGGTTACATTATGGACCTA
ATGGTCAAACATGCATGAGTTCAAATCCCAGCTTACAGCTAWTGGTTGCA
TTATCTTGGCAAGTCATTAAACATCTCTGCCTTAATTGATTACCTCTRAT
ATAGAGCTGATAGGAGTCTGAAATAGCTGCTATAAGGACTAAATACATTA
ATATATAGATAGCATTCAACAGTGTGTTGTGGACTTCCGAAGGTGCTG
GGCCTTCCAGTTGCCTTAAAGAATGGATTGGATTAGGGTGGAGGAGATGA
AAAAAGGCATCACAGTACATCAAGTGMATGGTGCCAGTGTAAAGTAGA
>SNP8NRG1086908_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8

GCCTTAATTGATTCACCTCTRATATAGAGCTGATAGGAGTCTGAAATAGCT
GCTATAAGGACTAAATACATTAATATATAGATAGCATTACACAGTGTIT
TGTGGACTTCCGAAGGTGCTGGGCCTCCAGTTGCCTAAAGAATGGATT
GGATTAGGGTGGAGGAGATGAAAAAAGGCATCACAGTACATCAAGTGMA
TGGTGCCTAGTGAAGTAACTACAGGAATAAGGAAATGCCAGCTGTTG
GGGGGTTAGTATGAAGACCTCAACTGGGACTGAAAGTTCTAGCAACAGT
AAAATACCCCTGGCCTCCAACTAAGTACCCCTGAATACTAAGATGAGTT
TA TTTTCATTCTATAGACAATTCCATCTCTTCTTCAAAACAAACA
>SNP8NRG1087118_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
GTGTAAGTAGAATACAGGAATAAGGAAATGCCAGCTTGTGGGGGTTA
GTATGAAGACCTCTAACTGGGACTGAAAGTTCTAGAACAGTAAAATACC
CTGGCCTCCAACTAAGTACCCCTGAATACTAAGATGAGTTATTTCA
TTCTATAGACAATTCCATCTCTTCTTCAAAACAAACAAATGATGACRC
TGTATGAGTAACAGAAGATGACTGGGACAGAACCGTGAAACAGAATTAA
GCACCTGCAATCAAATAAAATTACAGAAAACCTAATTACACATTAGT
GATATGCATAATCGTTGTRCTGGTAACCAGCTCTCAGGAAAAAAA
AAGAAAATTCTGATTGTTAAACTGTCACTATGCCCACTGAAACT
>SNP8NRG1087240_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
CCTGAATACTAAGATGAGTTATTTCTATAGACAATTCCATCTCT
TTCTTCAAAACAAACAATGATGACRCTGTATGAGTAACAGAAGATGAC
TGGGAAACAGAACCGTGAAACAGAATTAAAGCACCTGCAATCAAATAAAATT
ACAGAAAACCTAATTACACATTAGTGTATGCATAATCGTTGTRCT
GGTAACCAGCTTCAGGAAAAAAAAGAAAATTCCCTGATTGTTAAAA
TACTGTCACTATGCCCACTGAAACTATCAAATGAGGCATAACAGGA
AATTGGGAGGAGAGTTATACAATCAGCTTGCTAGAAAATGATGATCAT
TGACATTACCCCTATGGAACCAATCCAATTGGSGTTGTTCTT
>SNP8NRG1087428_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
AATCGTTGTTGTRCTGGTAACCAGCTCTCAGGAAAAAAAAGAAAATT
CCTGATTGTTAAAATACTGTCACTATGCCCACTGAAACTATCAAATGA
GGCATATAACAGGAAATTGGGAGGAGAGTTATACAATCAGCTCTGCTAG
AAAATGATGATCATTGACATTACCCCTATGGAACCAATCCAATTGGGS
GTTGTTTCTTCTTCTACTTTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGT
CTGGTATCTGTAATAACATCCATATCAGTTCTCCATCCATCTTGAC
ATCACTGGTAATGCCTGAGATCAAATCTGCATGCTTCCGGCAGATCC
AGGCTGGGATCTCAGTATCCCTGCTCCCTGAAGCTGTCCAACCT
>SNP8NRG1087820_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
GTCCAACCTCACTCCCTCATTGCTCTGCTGATTAGGAAGGAGCCATT
CAAGGACTATGGGTGCTCTGTGGATAAGCCCAGTCCTCTCCATACA
GGAGGAACAGGGACGGGTGCTGACAAGAGGAAATGCATGGAGCAGAG
AGAGGAAACAGGCAGATGGACTCAAGGTCCCCAGACTCTTCGAGTGTG
ARTCAGAAGGACTGGAGCTGTGGGGGAAGAGGGTGGAACAGGGTAGTG
GAATAACATGCAGACAGATGGCTGAAGTCAAGGTCCAGAGGCAC
AGCCGTCAACCAGCAGTTCTACACCAGGTTGATGTTAGGGAAACAACCC
AGCTTAAACTATTATACCAAGTGCCAAATGACTCATTGAGACAA
GGCT
>SNP8NRG1088704_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
AAGTTATGCATTAGTTGCCTCTGTTCAATTAGTCTGGACTTAGAGCAAAG
TGACTACTCAACTCTTGCTCAACATATGCCACAGTTGCTTACATGTG
ATAAGTCATTGTCACTTGATAAGCCTTGCTAGAATTCCCTCTCCAT
CTCCAACCTATAATGATCTGAAGGCAATGTCGGAGGCTAGGTAARTCTT

CTTTGTGTTCCCCACTTGAGCATAGGTGAGCTGTCATGTCAATTCTTAC
 ACTACTGAGAAGAGGGATGTGGGTGGGCAGGGACCCCCAGAAACAACT
 TTACCCCTTCACAGTTCCATCACTGCCTCCAATGTCCACCGACGTTAGA
 AAGTTGGGCAGAAGTGGCCAGGTGCGGTGGCTACGCCTGTAAT
 >SNP8NRG1089013_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CCCTTCACAGTTCCATCACTGCCTCCAATGTCCACCGACGTTAGAAAGT
 TTGGGCAGAAGTGGCCAGGTGCGGTGGCTACGCCTGTAATCCCAGCACT
 TTGGGGGGCGAGGCAGGCAGATCACAAGCTCAGGAGATCGAGACCAC
 CTGGCTAACATGGTAAAACCCGCTCTACTAAAATACAAAAATTAGCC
 RGGCGTGGTGTCAAGGCCTGCAGTCCCAGCTACTAGGGAGGCTGAGGC
 GAAGAAATGGCATGAACCCAGGAGGCGAGCTGCAAGTGA
 CACCACTGCACTCCAGCCTGGCGACAGAGCAAGACTCCGTATCAAAAAA
 AAAAAAAAGAAAGTTGGCAAAACCTAGAGTTCAAGGGAAAGTCATTG
 AG
 >SNP8NRG1089629_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 AAAACATGAGAGAAGGGAGTCAACTTGACAGAGATTCAAGAGCAGAT
 CACTGATGAAATGTGATAACATTAGAAAATAGAGAAGTTGACATGGGCT
 TTGATGAAAACACAATGAGTTCAAGCATTGAAAGCATTGAAAGTCAAGGTGA
 TTTGTGAAATACAAACGATGCTGTCCAGCAGGCATAAGAATCTATCTGGA
 GYCATTGACAATATACTATGCCTTTTTCTTCTCCTACTGTAGA
 CTTAGATAGGAACACTCACTTTGTCTTTCTGCTAGGCCAATAAACAGT
 TCTCAGCTTAGAAAAGGGCTTTGGTTGCCTATTCTGTTCTTAC
 AGAAGTTAACACATTATTGTGACCTATTAAATCATGAAGTATTA
 >SNP8NRG1090228_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 ATTCTTGCAAAAGAAGGATTCCAAAGGGTTTCAGAAACTAAACTTCTT
 GAAATTGAAATTGAAATTGAAATTGAAATTCTTCTTGGCTCTACCTGTTACTTC
 CTCTGCAGTGCTCAGTATAGTGTCTGCTCTCCCTCCTTCTTCTTCTT
 TTGAGACAGATTTCACTCTGCTGCCTAGGCTGGAGTGTAAATGGYGAAT
 CTTGGCTCACCGAACCTCTGCCTCTGGTTCAAGCGATACTCCTGCCTC
 AGCCTCCCAAGGAGCTGGATTATAGTACCAAGGCCAGCTAATTGTCTT
 TTCAGTAGAGATGGGTTCTCATGTTGGCAGGCTGGCTCCAACCTCT
 GACCTCTGGTATCCTCCCTCGGCCTCCAAAGTGTGG
 >SNP8NRG1091105_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TCAAACCCCTAAAGTTATCCTTGAATAATGAGCCTGCAAATTATATTTC
 CCCAATTGCACTTATTCTTCTTTTTCTTTGAGACAGAGTT
 TCACTCTTATTGCCAGGTTGGAGTGCATGGAGTGTACTCAGCTACTGC
 AACCTCCGCCTCTGGTTAACGCAATTCTCTGCCTCAGCCTCCYRAGTA
 GCTGGGATTACAGGCCTCCCCCTCCCATGCCTGGCTAATTCTTATA
 TTTTAGTAGACAGGGTTTGCGTGTGGCCAGGCTGGCTCAAACCTCT
 GACCTCAAGGGATCTGCCACTTCGGCTCCAAAGTGTGGATTACAG
 ATGTGAGCCACCGCACCCAGCCTCAGAATTCTTACTGAATAA
 >SNP8NRG1091106_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CAAACCCCTAAAGTTATCCTTGAATAAAATGAGCCTGCAAATTATATTCC
 CCAATTGCACTTATTCTTCTTTTTCTTTGAGACAGAGTT
 CACTCTTATTGCCAGGTTGGAGTGCATGGAGTGTACTCAGCTACTGCA
 AACCTCCGCCTCTGGTTAACGCAATTCTCTGCCTCAGCCTCCYRAGTA
 CTGGGATTACAGGCCTCCCCCTCCCATGCCTGGCTAATTCTTATA
 TTTTAGTAGACAGGGTTTGCGTGTGGCCAGGCTGGCTCAAACCTCT
 ACCTCAAGGGATCTGCCACTTCGGCTCCAAAGTGTGGATTACAGA
 TGTGAGCCACCGCACCCAGCCTCAGAATTCTTACTGAATAAT

>SNP8NRG1091332_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 CCCCTCCCCATGCCTGGCTAATTTTATTTTAGTAGACAGGGTTTGC
 CGTGTGGCCAGGCTGGCTCAAACCTCTGACCTCAAGGGATCTGCCACT
 TCGGCCTCCAAAGTGTGGATTACAGATGTGAGGCCACCGCACCCAGCC
 TCAGAATTCTTACTGAATAATCCTTATAGTTGTTATAACTAACWCAA
 AACAGTAGTGGAGTTCTTACTCAGATAGCTAAMAAATTCCAGGCACCTC
 CTGTACTATAAGTGTCCCTCATAGCACAAAGGGAAAGCTGCCCTTAAG
 AATCCATAAATGCAATGAAACTCTACTTACGCCACCCAGGTTGTTAGGAC
 ACAGGAATATTAATCTGGAGAACGCTTGATAATAGAATATAGTCAA
 >SNP8NRG1091369_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 TAGACAGGGTTTGCCGTGTTGGCCAGGCTGGCTCAAACCTCTGACCTCA
 AGGGATCTGCCACTCGGCCTCCAAAGTGTGGATTACAGATGTGAG
 CCACCGCACCCAGCCTCAGAAATTCTTACTGAATAATCCTTATAGTTG
 TTATAACTAACWCAAAACAGTAGTGGAGTTCTTATTAGATAGCTAAMA
 AATTCCAGGCACCTCCTGTACTATAAGTGTCCCTCATAGCACAAAGGGGA
 AAGCTGCCCTTAAGAATCCATAAATGCAATGAAACTCTACTTACGCCAC
 CCAGGTTGTTAGGACACAGGAATATTAATCTGGAGAACGCTTGATAATA
 GAATATAGTCAAAGTTGACATTGTCTAGAATATTGAATTTTTATT
 >SNP8NRG1091740_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 ATTGTGCTAGAAATTGAAATTTTATTTCAGAAAATTATTTCACTCTT
 TGCTACATTTACTGTTGACCTCAAAAGAATGTAAGCAAGTTTAAAT
 ACACCATTATTCTCAAGAGGCTACAGAAATTGCTGGATTTTTTTTT
 TGGAAATGGAGTCTGCTGCCACCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCAYGACC
 TTGGCACACTGCAACCTCCACCTCTGGGTTCAAGCAGTTCTTACCTCA
 GCCTCTGAGTAGCTGAGATTACAGGTGTGCTCCATGCCCTGGCTAATT
 TTTGTATTAGTAGAGGTGGGTTCGCCATGTTGGCCAGGCTGGCTC
 AAATTCTGACCTCAAGCAATTCACTGCCACAGCCTCCAAA
 >SNP8NRG1092329_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 GTACATTGGTCAAATGAACCTAATTGCAAAGCAAAATCTCATCTTTA
 AATTCTGAGTTCCACTATTGATAAAAAAAAAAAAAAAACGTAAAACA
 GTGTTGGATTTCAAACTCAAAAGAAAGAAAAAAACCACAAAAACAAA
 AAAAGCAGAAGTTGGTAAAACAGAGTTCTGACTAAAAGCTGCAACT
 GYCTCAAATGTGCCRTGACCCACCTATTGCTCAATTCTACACCAG
 GGTAAAGGGAAACGAAATGCAACTGGATTCACTTGACTTCTTAAGTCTT
 ACAGAGAGAGAAACTGATCAGAAAAGATAACATTGGAGGTTGGTTTT
 TTTTTAATTCTGCTTGTAAAGGCAGGGCTGGTACTCCTGGTCTCCTCC
 >SNP8NRG1092343_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 AATGAACCTAATTGCAAAGCAAAATCTCATCTTTAAATTCTGAGTTTC
 CACTATTGATAAAAAAAAAAAACGTAAAACAGTGTGGATTTC
 AACTCAAAAGAAAGAAAAAAACCACAAAAACAAAAAAGCAGAAGTT
 GGGTAAAAACGAGTTCTGACTAAAAGCTGCAACTGYCTCAAATGTGCC
 CRTGACCCACCTATTGCTCAATTCTACACCAGGGTAAAGGGAAAC
 GAAATGCAACTGGATTCACTGACTTCTTAAGTCTTACAGAGAGAGAAA
 CTGATCAGAAAAGATAACATTGGAGGTTGGTTTTTTTTAATTCTG
 TTGTAAGGCAGGGCTGGTACTCCTGGTCTCCTCCAATAGCCTAATT
 >SNP8NRG1092685_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 AATTCTGCTTGTAAAGGCAGGGCTGGTACTCCTGGTCTCCTCCAATAGC
 CTAATTCTCCAAAAGTAAGCTTGTAACTCCACTAGGGTGGGCAAGTA
 TCTTGTACTCTGCCATTTCAGAGATAAGAGCCAAGTGAATTAGAAATCC
 AAGAGCAAATGAAATGTGCAACATTACTCTGGATTGCTTGAGACYGC

ATCTGTATGCCATTCCCTGGAGTGCAGACTGTCTTGTGAGCATTGGTGC
 CACTGAACCTGAAAATCAGGGCATGCAGCATCTGCTGGGAACACAATC
 TGGTTCTGTGGATCAGAACATTCCTACACGTTAGAGTCTTAAGGATT
 TTTAAAGAGAGCAGGTCTACTCAGGCAACTCGTACCGTCCCTTC
 >SNP8NRG1093149_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CCTTCAGTCATTAGTACAGATCTATTAAAGGGACGAGGTGTGCAAC
 AAGGGTACAAAGGCAGCTCATGGTCTAATTGTTGGGCTCATTAGAAGG
 GGTCTTCTGGAGACTGTGGTTCTAGAGCACCGCAGTCTACCCCTGAAT
 GAAAGGCATCCTGCTGGCTAATTAACCTGCAGCACTTCTCTATTGKG
 CCTTGATTTTGTTGGTTAATCTCAGACCTGTTCTAGTAGG
 ACTGATGGAGTCTCCATTATTGCCYAAATATTATGAAGAACARAGT
 TTCCAATCACTCACTCTGATTCTACATTAGCATACTTCGTC
 TTATAATCTGCAATAAAGAGGAAGACTATTAGATTCAAGCTTG
 >SNP8NRG1093230_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 GTTGGGCTCCATTAGAAGGGGTCTTCTGGAGACTGTGGTTCTAGAGCA
 CCGCAGTCTACCCCTGAATGAAAGGCATCCTGCTGGCTAATTAACCTGCA
 GCACTTCTCTCTATTGKGCCTGATTGGTTGGTTAATCTC
 AGACCTGTTCTAGTAGGACTGATGGAGTCTCCATTATTGCCYAAAT
 ATTATGAAGAACARAGTTCCAATCACTCACTCTGATTCTAC
 TTTAGCATACTTCGTTCTATAATCTGCAATAAAGAGGAAGACTATT
 AGATTCAAGCTGTTGAGCAAGTACACTGCCAGAGCAAAATCAGAGGAA
 TTCATGGAAGACTGGGAAGGTGCAAGTAATCTTCTCTAGAAT
 >SNP8NRG1093250_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GTCTTCTGGAGACTGTGGTTCTAGAGCACCGCAGTCTACCCCTGAATG
 AAAGGCATCCTGCTGGCTAATTAACCTGCAGCACTTCTCTATTGKG
 CTTGATTGGTTGTTGGTTAATCTCAGACCTGTTCTAGTAGGA
 CTGATGGAGTCTCCATTATTGCCYAAATATTATGAAGAACARAGTT
 TCCAATCACTCACTCACTCTGATTCTACATTAGCATACTTCGTTCT
 TATAATCTGCAATAAAGAGGAAGACTATTAGATTCAAGCTGTTGAGC
 AAGTACACTGCCAGAGCAAAATCAGAGGAATTGAGACTGGGAAG
 GTGCAAGTAATCTTCTCTAGAATTGTGATGGTAACATATGAAA
 >SNP8NRG1093832_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CAGCTTGGCAACATGGCAAAACCCATCTACCCAAACAAACAA
 ACAAAACAAACAAACTAGCCAGGCATGGTGGCAACTGCTTGTAGCTAGCT
 ACAGCTTCCATGAATTGTCAGTGATGCTCTTAACTCCATGATCTATGG
 AACAGGCAGGCAGAAATGGAGAGACAGTGGGTGGAGGGAGGAGCCTCA
 RATGGCACAGAAATCTGTAGCATCTAGATCAGAGTGACACCTCAGAGTT
 CGAGTAACGACAGGCACCTGGCCATGGCTGGGATTGTTACCACTGGTGA
 ATCTGTGCAGGTCTGCAGAACCTCAATTCTCCCTCYTTAGGATAAAAAC
 TTCATTGAGGGGCATAAAGCAGAAGAGACTGAAGCAAGTTAGAGAGG
 G
 >SNP8NRG1093969_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TCCATGATCTATGGAACAGGCAGGCAGAAATGGAGAGACAGTGGGTGGA
 GGGGAGGAGCCTCARATGGCACAGAAATCTGTAGCATCTAGATCAGAGTG
 ACACCTCAGAGTTGAGTAACGACAGGCACCTGGCCATGGCTGGGATT
 GTTACCACTGGTGAATCTGTGCAGGTCTGCAGCAACCTCAATTCTCCCTC
 YTTAGGATAAAAACCTCATTGAGGGGCATAAAGCAGAAGAGACTGAAGC
 AAGTTTAGAGAGGGAGTGAAGTTATTAAAAAGCTTCTAGAGCAGGAAT
 GAAAAGAAAAGTAAAATACACTTGGAAAGAGGGCCAAGCAGACATCTTGG

GGTCAAGCACAGGGATTGACCTCTGACTTGGGGGTATATGCTGGCC
TAT
>SNP8NRG1094264_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
GAATGAAAAGAAAGTAAAATACACTTGGAAAGAGGGCCAAGCAGACATCT
TGGAGGTCAAGCACAGGGATTGACCTCTGACTTGGGGGTATATGCT
GGCCTATTCCAGCACTCACATCCCTTCCCTGATTCTCTTAGGAT
GGGCTGCCGCATGTGTGGCCTGCTAGTCTGGGAAGTGAGCATGCR
CAGTGTGTTACTGGCGTTACACATGCTCACCTGAGGCGTCTCGGGT
GAATGCCCGAGAAAGTCATGTACCAAGTAAACTCTGCCATTGGCCTCTT
AGTCATATGTGTGAGCCCCCTGCSAACCTCTGGACCTTATCGGGAAAG
CTGATAATCACCAAGTTCAAGATTTCCTATTATAAAAAGACTGCCT
>SNP8NRG1094391_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
TTCCTTGATTCTCCTTAGGATGGGCTGCCGCATGTGTGGTGGCCTGCT
AGTGCTGGAGTGAGCATGCRCAGTGTGTTACTGGCGTTGTACACAT
GCTCACCTGAGGCCTTCGGGTGAATGCCCGAGAAAGTCATGTACCA
GTTAAACTCTGCCATTGGCCTTAACTGCATATGTGTGAGGCCCTGCS
AACTCCTGGGACCTTATCGGGAAAGTGATAATCACCAAGTTCAAGATTTC
CTATTATAAAAAGACTGCCTTCCCTGGAGCTGGCTGCAACCAATTATT
TAGAGAGACAGTTACCAACCACCTGTTCATCACTTGATGGTGGCCTGACA
TTCCTGGTTAGGGCGGGGGCACTGTCCTGCTCATGTCTGCC
>SNP8NRG1094767_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
CTGTCCTGCTCTGCTCATGTGCCTACCTACTGTAGCAGGACCACAGGCA
GACTTTCTTAAGGAGACTCCCAGCTTCTTGGTGAAGGACCCAGAGT
TTGTGAGCCCAGGACTGCAGATAATCAAAATATTAAATTATGGAAGCTA
AATATTAAAATAAACTCATAATGGCTCTCAAATGTCTGAAAAGSAT
TTCACTTAACAATASCTGGCAAATATTATGTCAGTGGAAAATACAGCAA
GTTTGCGCTCATCCAAAATGTTGTACCAACGGCCACTTAATATTAAAGAG
ATTAAATGTTCAAGGCTCTCCAGAACATTGTAATTGGAGTCTGATTGAAA
GACTCCTCGGTCCCTCATTATTCTTATGTGTGACTTGGATG
>SNP8NRG1094784_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
TGTCTGCCTACCTACTGTAGCAGGACCACAGGCAGACTTTCTTAAGGAG
ACTCCCAGCTTCTCCTGGTGAAGGACCCAGAGTTGTGAGGCCAGGACT
GCAGATAATCAAAATATTAAATTATGGAAGCTAAATATTAAAATAAA
ACTCATAATGGCTCTCAAATGTCTGAAAAGSATTCACCTAACAAATASC
TGGCAAATATTATGTCAGTGGAAAATACAGCAAAGTTGGCTCATCAA
AATGTTGTACCAACGGCCACTTAATATTAAAGAGATTAAATGTTCAAGGC
TCTTCCAGAACATTGATTGGAGTCTGATTGAAAGACTCCTCGGTCC
CTCATTATTCTTATGTGTGACTTGGATGCTCAATACACTTAA
>SNP8NRG1095625_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
TTGTATTAAACAAGGCCCTCATGCAATTCTGATGTGCCCTCCAGTTAG
AATTGATGCTCTGTGCAAATGAACAGGTACTGGGGCATAATGATATGCAG
GAATGTTCTGAGCCAGGCTTGTATTGATGAAAGTGGGTGATAGTTGATTG
GCATTGTTCACTCAGTAGCTGAAAGCATTCTATTGGTATCATTRGT
ATTAAATATGGAGCAGAACATCTCCCTCATGGCACATGAAG
AAAGATCAGTATGTTAGAGCTGAAGGACACCTAAAGCCCCAACAACTGC
CAGAGACCAAAATCATTGTCTCAAGAAATGTTAACACCCCTTTGTGTT
AAGTTTATTATTCTTACTAAAATTGCCATTCAACCCCTTGT
>SNP8NRG1095986_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
ATTATTCTTACTAAAATTGCCATTCAACCCCTTGTATTTCACAC
CTAAAAAAAGTAGCCAAGTTGAAAAAGAAAGACTGCTGCCACCCCTTCT

GTCCTTAAAGTGAAGGCCTGCTATCTATTCTGATCTCTGCCCATCCAT
 CACCATTCAAGCACTCCTGTTGACTTCGCCCATCTCAATCTTACRTTT
 ATTTTCTGGTACTTTGGCATGGCTGTGATGGTTCAAGAAGAAC
 ATAGTATATTAAAGGGTAACGTTACAAATGTTGAGAGAAC
 TCCCCCTTCATCTCAAGGTGTCAGTGTAAATTACGGTTCTAAATAA
 TCTCTATGATGTGGTAACATCCCTACCTGCAGAAATCCTG
 >SNP8NRG1096319_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CTTAATTATTACGGITCTCAAATAATCTCTATGATGTGGTAACATCCCT
 ACCTTGCAAGAAATCCTGGAAGATGAGACGGACCTAGCATGTTGAGC
 AACATCTCTAGAGATAATCAATTGATATCAGCACAATTATTGTTG
 TATTGAAATTCTCTTAGTTCTAGATTAGTACTATTGAAACTAATCRTAA
 ATAACCAATTACAAGAAAATGAGTCTCATTATATTAGCACGAAGAGG
 ATATATTCAAGGAGATAACCTTGAATCTATTATTCRATATGCTTATAA
 AAATTACTATTAAATAAATTCCCAGTCACCTATTGTTGAGAAAAAGA
 TGCTTCACTGCTTACATATTAAAGATGAGACTGGGAACAAGCAG
 >SNP8NRG1096411_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TGTGTGAGCAACATCTCTAGAGATAATCAATTGATATCAGCACAATTAT
 TGTGGCTACTATTGAAATTCTCTTAGTTCTTAGATTAGTACTATTGGAAC
 TAATCRTAAATAACCAATTACAAGAAAATGAGTCTCATTATTTAGCA
 CGAAGAGGATATATTCAAGGAGATAACCTTGAATCTATTATTCRATAT
 GCTTATAAAAATTACTATTAAATAAATTCCCAGTCACCTATTGTTGTA
 GAAAAGATGCTTCACTGCTTACATATTAAAGATGAGACTGGGAACAAG
 CAGATTAAATTGGTTGAGACTGGAGTTATGAGCAAAATGTTCTCTG
 TGCAACACGAAGTAGAAGCTTCATTCCCTCCCTCAGTTAAC
 >SNP8NRG1097191_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 AAAACTAGACTAAATTCTGTATTGAAAATGTCAGTCAAATATGCTATAT
 AACCAAGAAATATCAGTATAGAATATCATGTATTCTACACAAAGCTACAT
 TTTCAATATAATCCCCGTAATTATTCACTCATCAAAGAAATGTATCCAGC
 TGAGACATAAAACCTTAGTCACATACATTAAGAAAAAGAAAAAAA
 MCATTTTTCCAGTCATGGGGACCAGATTGTCATTATTCAGGG
 CCTAGCACAATGTTGAGCACATGCTCAAGGTGGCAATAAACCTTGTGG
 AATTGAGTTATATGGGAGTCACATTATCGGTACAGCACTGGATTAGGAG
 GTTGGAGTTCTGATAGATTACTTCAGCTGACCTGTGACATTGGTA
 >SNP8NRG1097583_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CATTTGGTATTGGTTTGCAACTTTGTTCTAGTTTCCATGCACCAAT
 ACTCCTAGAATTGCTTTGCCTCTTCTCCCTTCATCTTTTTTT
 CTGTAGAAAAGCATACATCATAGAACCTCTCAATACATTCCAGA
 TCTGAGTTGCAGTCAGCACTTAGCTTAGCTGAAACACTCCRAAGACT
 TGATTAATATCATCTATGGAGAGATGCTTAAGTAACCTAGAATGGATC
 CTTTATTTCAGTAAATAACTCTAAATATGAGGATTCCAAGGTGAA
 AAGAAAGAGTACGAACCCAAGAAATATTAAATGAATCTGTTCCGT
 CCCTGTGTTCTGAGTAACATCTGTATTCACCCCTGCCTTCC
 >SNP8NRG1098672_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 ATATTGTCGTTGAATTATTCTCTTGTAAAATAAATAATGCAAGTG
 ATTTTTTGCTTAGAAAGGAGGATTACCTCTCCTAGACATCCAGTTGAA
 AAACCAACTGGTATAGAAGGGAAATGCATCTCAAACAGATAACATGACA
 TTCTTATAATTGCCTCATTGAAATGGCAGCATTTCCCCGTGCTAATTTC
 ATCCTTCAGCTAATTGGTACATTAAGGGAGATTGTTATTAAAAACAAAAT
 TAAATCCATTGCCAGCATTTATTCTACCAAGAAAAATTAAATA

AATGCAAATACGCCAGTTGCTCTTAATGTTGCCTGAAGTGAAAGGATG
 AACTTGACTTGAAGATAATGAGTTCCCTGTTGGAGGATYTG
 >SNP8NRG1098870_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TTRTCATCCTTCAGCTAATTGGTACATTAAGGAGATTGTATTAAAAAC
 AAAATTAAATCCATTGCCAGCATCTTATTCTCTACCAGAAGAAAAATT
 AAATAAATGCAAATACGCCAGTTGCTCTTAATGTTGCCTGAAGTGAAA
 GGATGAACCTTGACTTGAAGATAATGAGTTCCCTGTTGGAGGATYTG
 AGGTTTGGGTTGGATAATCCAGATGATGTTGGAATAGACAGAATTAAAG
 GTTCCTCTAACCTGAAATTCTATGGTTATAAAATCTATCCTTTCTGAA
 AGAAGAAATATTAAAGGTGTTCAAGGAATGGTAGCATAATGAAAAAA
 GGAAACACAAAAATGATTTTTCTTAATAAGCAGTCACCTCAC
 >SNP8NRG1099281_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TTTTCTCTTAATGCTGTTGTTGTAACAAATGCGGTGGTGTAAATCAA
 GTGGCTTTACAATAATAAAACACTCTCTCAATTAAACTGTACTGCAAGG
 AATTCAAAGATGAACAGAACAGTGTCCCTCTTAAGATGCTGATTATAAG
 CATCCCCTTAAATTACTCTCTGATGATAAAAGTAATACAYGTT
 ATTGTAGAACATTGAAACTACCAGGGACTATAAATAACCCATAGTTGC
 CCCACCAGAGAATATTCTTAATATTGGCATATTCTCCATATATCTAT
 TCATATTCACATTCAACTAATTGTCATATTCTAATTAAACCTCTTTA
 ATGTTTATAATGTGATTACTACTTTAACACATGAATTG
 >SNP8NRG1100717_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TTGTTGTTGTTGTTGAGACAGAGTTCACTCTGTTGCCAGGCTGAAG
 TGCAGTGGTGTGATCTCGCTCACTGAAACCTCTGCCCTCCAGGTTGAAG
 GGATTCTCCTGCCCTACCCCTCCGAGCAGCTGGATTACAGGGCGCTGCC
 ACCACGCCAGCTAATTCTATATTCTAGTAGAGATGGGTTCGCCAYG
 TTGGCCAGGCTGGTCTCGAACCCCTGACTTCAGGTGATCCACCCGCTCAGC
 CTCCCAAAGTGTGGATTACAGGAGTGAGCCACTGTGCCAGCCTGTT
 GTTTTGTGTTGTTATTGTTGTTGGAGTATGTCTTATTAGCAGT
 GTGAGAACAAACTAATACATCAGAACAGTTCTGATTTCATATCAGCA
 >SNP8NRG1101278_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 AAAGATTCCCTCCAGGACTTTACAAAGACAGATGATATTAAACTGAACAA
 ATAGTGCTAGGTAAAGAAGTAAATTGTTCAATTCTCACAGAACGCCCTGTA
 GATTTAGCAAAACCCCCCAGACACAAATGTCAAATTCTCAGCAGGTTCT
 TGGTTTAGCTCTCCCTTAAGCAGTAGTTAACAGAATTAGATGKAG
 TAAAGTTATTCTTGTATTCTACCTGGGTTGACTACCAGAGAAAATCCC
 TGAACATTACAAATTGCTCAACAGATTTCATCTAAAACAGAAAAGAT
 TGGCCAGTTATGGTGGCTCACGCAGGAACATTGCTTAGGCCAGGAGCTG
 AAAACCAGCCTGGCAATAGAGTGGACCCCCATTCTAAAAAATA
 >SNP8NRG1101507_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 TGGGTTGACTACCAGAGAAAATCCCTGAACATTACAAATTGCTCAACA
 GATTTCATCTAAAACAGAGAAAAGATTGGCCAGTTATGGTGGCTCACGCA
 GGAACATTGCTTAGCCAGGAGCTGAAAACCAGCCTGGGCAATAGAGTG
 GGACCCCCATTCTAAAAAATAATTCTTATTAAACTGGGCATG
 KCGGTGCGTGCCTGTAGTCTCACCTACTTGGGAAACTAAGGAGGGAGGAT
 TGCTTAAGCCCAGGATGTCAAGAGTGCAGGAGCTATGATTGAGCCACTG
 CACTCCAGCCTGGAGGACAGAGTAAGACCCCTGTCTAAAATAAAAATA
 TAAAATTAGAACAGGATAGGTGTGKTTGGGAGGGAGACTGGTTAAYCAGG
 GT
 >SNP8NRG1101681_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8

ATCTTTAAAAAAATTAACTGGGCATGKCGGTGCGTGCCTGTAGTCTCACCT
ACTTGGGAAACTAAGGAGGGAGGATTGCTTAAGCCCAGGATGTCAAGATT
GCGGTGAGCTATGAGCCACTGCACTCCAGCCTGGAGGGACAGAGTAA
GACCCCTGTCTCAAAATAAAATAAAATAAAATTAGAAAGGATAGGTGTGK
TGGGAGGGAGACTGGTTAAYCAGGGTGCATGGGATTATGTAGGGCTGTC
TTTCATTGAGTTCTCTGTCTTAAATGACTGATTATATATATTAG
GTCCTAATGGCTCATTATCACTATTATTAAATTCATAGGTAAATTAT
AAACATGAAAAATAATTGACAAGCCTAGAATCTCTTCTGTCTAT
>SNP8NRG1101701_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
GGCATGKCGGTGCGTGCCTGTAGTCTCACCTACTTGGGAAACTAAGGAGG
GAGGATTGCTTAAGCCCAGGATGTCAAGATTGCGGTGAGCTATGATTGAG
CCACTGCACTCCAGCCTGGAGGACAGAGTAAGACCCCTGTCTCAAAATAAA
ATAAAATAAAATTAGAAAGGATAGGTGTGKGTGGGAGGGAGACTGGTTA
AYCAGGGTGCATGGGATTATGTAGGGCTTGTCTTCATTGAGTTCTCTC
TGTCTTTAAATGACTGATTATATATTAGTCCAATGGCTCATTAT
CACTATTATTTAATTCAAGGTTAAATTATAAACATGAAAAATAATTG
ACAAGCCTAGAATCTCTTCTGTCTATATTAGAAATTAAATTAT
>SNP8NRG1101907_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
TGCATGGGATTATGTAGGGCTTGTCTTCATTGAGTTCTCTGTCTTT
TAAAATGACTGATTATATATTAGGTCCAATGGCTCATTATCACTATT
ATTTTAATTCAAGGTTAAATTATAAACATGAAAAATAATTGACAAGCC
TAGAATCTCTTCTGTCTATTAGAAATTAAATTATTTAGTAKTAA
GCAATACATGCAACATCTCATGTAATCCTACTGTAATTAGGATGAAAT
TATGTAACATAGGAAAAGCAGATGTAAGTCTCATCTCCTTTACACATA
AGGAAATTAAATTCAAGACTTTAGTAAGTTGCCAGAACATCACCGAGCTAGT
AAGATTCAAGAACTAAAAATAATTACCTGTCTCTAATTCAAAT
>SNP8NRG1102723_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
ATCTCTAAATGATACCTAAATGATAAACAAATTAAATTAGCATAATT
TCATTTTTAACTACAGATTGACATATTCTGCAAGTGTGTTCAGAGGCA
TTGGGGCCACAGAAGTCCAAGTCAAGGCAATTGGTACTAAACAGTTG
ACTTTCTCTGGTCCACATCAAAGCTGCCACTGTGCAGAGAACTAACAYG
TGTAYGTGACTAGTCTAGGGCTGGAGGAACATGCGAGGGGACTGTTGGAA
AGGAAAAACTTTGCTCTCCTCTAGGTTAGTAAGTTGCCAGAACATCACCGAGCTAGT
AATAATAATGAAAGATTAATAAGAGGCACACAATTATTTATTATTTATT
TATTACTTATTTTGAGACAGAGTTCRCTCTTGTGCCAAGC
>SNP8NRG1102729_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
AAAATGATACCTAAATGATAAACAAATTAAATTAGCATAATTATCATT
TTAACTTACAGATTGACATATTCTGCAAGTGTGTTCAGAGGCAATTGGGG
CCACAGAAGTCCAAGTCAAGGCAATTGGTACTAAACAGTTGACTTTTC
TCTGGTCCACATCAAAGCTGCCACTGTGCAGAGAACTAACAYGTGAYGT
GACTAGTCTAGGGCTGGAGGAACATGCGAGGGGACTGTTGGAAAGGAAA
AACTTTGCTCTCCTCTAGGTTAGTAATTAGGGACTGTAACAAATAAT
AATGAAAGATTAATAAGAGGCACACAATTATTTATTATTTATTATTTA
CTTATTGGTGAAGACAGAGTTCRCTCTTGTGCCAAGCTGGGGT
>SNP8NRG1102907_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
GTGCAGAGAACTAACAYGTGAYGTGACTAGTCTAGGGCTGGAGGAACA
TGCAGGGGACTGTTGGAAAGGAAAAACTTTGCTCTCCTCTAGGTTCA
GTAAATTAGGGACTGTAACAAATAATAATGAAAGATTAATAAGAGGCAC
ACAATTATTTATTATTTATTACTTATTGGTGAAGACAGAGTTCR
CTCTTGTGCCAAGCTGGGTGCAATGGCACGATCTCGGCTACCACAA

CCTCCCCCTCCCGGGTTCAAGTGATTCTCCTGTCTCAGCCTACCAAGTAGC
 TGGGATTACAGACATGCATGACCATGCCCGCTAATTTGTAGTTTAGTA
 GAGACTGGGTTCTCATGTTGGTCAGCCTAGTCTGAACCTGACC
 >SNP8NRG1103158_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CCTCCCCCTCCCGGGTTCAAGTGATTCTCCTGTCTCAGCCTACCAAGTAGC
 TGGGATTACAGACATGCATGACCATGCCCGCTAATTTGTAGTTTAGTA
 GAGACTGGGTTCTCATGTTGGTCAGCCTAGTCTGAACCTGACCTCA
 GGTCACTCCACTCACCTCGCCCTCCAAAGTACTGGATTACAGGTGTRAG
 CCACTGTGCCCGCCCCACAATTATAATATGAAAAGAGCTT
 GTAGAAAATCAGTAAAATCAAAGAAGTGGTTAGACTAGGGGGTTATAA
 ACCCTTCTTAACCAAGGAAAGAGGGTTGGGCATCAATGAGTGGCGAATT
 GTGGAGAAGTGACTAGAAAATGTATGAGAGAAAATAATGGAAGGTAT
 >SNP8NRG1104559_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 AGAAAAACAAAGATTAACAGTTGGAGCAGACTCTAAAGCCAGTTTGAG
 TCCAGAAAGGCAGTTAGTTGGCAAGATTTCTAAATGTTGGATTCAAGGCTG
 GGTGCGGTAGCTGACATCTATAATCCAACATTGGAGGCTCAAGTGG
 GAGAATTGCTCGAGGCCAGGAGTCAAGATAAACCCGGGCAACACAGTG
 TRACTCCATCTCTAATAAAGTCATCCAAATGTAGTTGATGCACCTGTTG
 ACCAACTACTCAGGAGGCTGAGGTGGACGGATTGCTTGAGGCCAGGAGGT
 CTAGGCTGCAGTGAGCCATGATCACACCCTGCCCTCCAGCCTGGCGAC
 AGAGTGAGATCCTGTTAAAATAAATAAATAAATAAATGTTGGA
 T
 >SNP8NRG1104831_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GTGGACGGATTGCTTGAGGCCAGGAGGTCTAGGCTGCAGTGAGCCATGAT
 CACACCACTGCCCTCCAGCCTGGCGACAGAGTGAATCCTGTCTTAAAA
 ATAAATAAATAAATAAATAAATGTTGGATGAAAGTGTCTTAAATGGTGG
 TTGAGGATAACAGGGCAGTCTCAGTCACGTGCATTCCGGAGTTGAA
 RGAACATGTTCTGGTGAGCTCCTGAGTGGTCAAACACTACGGTAGTGATA
 ATTCCATTGAAGTTAGGTTCAAGTGTCTCAGTGAATGCCAAGTCACAAGGGTGAGAG
 GAAAAGGGCAATTGGTTCTCAGTGAATGCCAAGTCACAAGGGTGAGAG
 AAGACTGGAAACATTAATTACAAGATGGCAGGATTCAAGTGTCTTAAAGGGG
 G
 >SNP8NRG1106244_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 AGCAATGTCAGCAGAACGCCTGTACTCCAGAGTACCTGCCAAGGTTTGT
 CATGAATCTCTAATATGCTCTTCTTGCTGAAGATGAGGCATGCTGGCCT
 ACAGCTGACTGCGTGAGCCTCAGAAAAGCATGGCATAAAACAATAATT
 ATCTGTGAATGACAATGACTTTAAATGGCCATACCTAAAGATCTGATGAR
 WGTTCATTATAAGTCATTGATAAAAGAAATTGGTYGTTCTGACATAC
 AGGATTTAAGATAATAATGTGATACCAAGACATCTCATGAAACAGCAAGG
 GCAYTGACAGATTCTAGGAATTATATGATTCTGAAAAATCAAATCA
 TTATATCCATACAAATATAACCCAGGAATTGGTAAATATCTTCTCTT
 >SNP8NRG1106245_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 GCAATGTCAGCAGAACGCCTGTACTCCAGAGTACCTGCCAAGGTTTGT
 ATGAATCTCTAATATGCTCTTCTTGCTGAAGATGAGGCATGCTGGCCTA
 CAGCTGACTGCGTGAGCCTCAGAAAAGCATGGCATAAAACAATAATT
 TCTGTGAATGACAATGACTTTAAATGGCCATACCTAAAGATCTGATGARW
 GTTCATTATAAGTCATTGATAAAAGAAATTGGTYGTTCTGACATACA
 GGATTTAAGATAATAATGTGATACCAAGACATCTCATGAAACAGCAAGGG
 CAYTGACAGATTCTAGGAATTATATGATTCTGAAAAATCAAATCAT
 TATATCCATACAAATATAACCCAGGAATTGGTAAATATCTTCTCTT

>SNP8NRG1106280_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 GCCAAGGTTTGTCAATGAATCTCTAATATGCTCTTCTTGTGAAGATG
 AGGCATGCTGGCTACAGCTGACTGCGTGAGCCTCAGAAAAGCATCGGC
 ATAAAACAATAATTATCTGTGAATGACAATGACTTAAATGGCCATACCT
 AAAGATCTGATGARWGTTCAATTAAAGTCATTGATAAAGAAATTGGTY
 GTTCTCTGACATACAGGATTAAAGATAATAATGTGATACCAAGACATCT
 CATGAACAGCAAGGGCAYTGACAGATTCTAGGAATTATGATTCT
 GAAAAATCAAAATCATTATATCCATACAAATATAACCCAGGAATGGTAA
 ATATCTCTCTTATTGACAGTGTCTCCATGCAATTAGCATATTAA
 >SNP8NRG1106349_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CTGACTGCGTGAGCCTCAGAAAAGCATCGGCATAAAACAATAATTATCT
 GTGAATGACAATGACTTAAATGGCCATACCTAAAGATCTGATGARWGTT
 CATTATAAGTCATTGATAAAGAAATTGGTYGTTCTCTGACATACAGGA
 TTTAAGATAATAATGTGATACCAAGACATCTCATGAAACAGCAAGGGCAY
 TGACAGATTCTAGGAATTATGATTCTGAAAAATCAAAATCATTAT
 ATCCATACAAATATAACCCAGGAATGGTAAATATCTCTCTTATTGAC
 AGTGCTCTCCATGCAATTAGCATATTAAATAAGCTCATCTCTCTTAC
 AAAC TGAGAGAACAAATCTTGTAGAGATTCCAGGGGCCCTGGG
 >SNP8NRG1107164_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GAGGCCAGGAGTTCAAGACCAGCCTAGGCAATATAGTGAGACCCTGTC
 TCTAAGAACAAAAATAGATTAATAACCAAGAAAATTGCTCATTAA
 AAGTAGTTGCATCAATACACTACTGTATTAGTCATTGCTGATTGCTG
 TAAAGAAATACCTGAGATTGGTAATTACAAAGAAAAGAGGTTGACTCR
 CAGCTCTGYAGGTATACAAGAACATAGCAGCTCTGCTCTGGAGG
 CATCGGGAAAGCCTCAATCATGGCAGAACAGGTGAAGGTGGAGTAGGC
 TACATGGCAGGAGCAGGAGAACAGAGGGTAAGGGTCAGGTGCCACAC
 AATTAAATGACCAGATCTACGAGAACACTCGGTCACTATCATGAGTACA
 G
 >SNP8NRG1107173_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 AGTTCAAGACCAGCCTAGGCAATATAGTGAGACCCTGTCCTCTAAGAAC
 AAAAATAGATTAATAACCAAGAAAATTGCTCATTAAAGTAGTT
 TGCTCAATACACTACTGTATTAGTCATTGCTGATTGCTGAAAGAAAT
 ACCTGAGATTGGTAATTACAAAGAAAAGAGGTTGACTCRAGCTGY
 AGGCTATACAAGAACATAGCAGCTCTGCTCTGGAGGCATCGGGAA
 GCCTCCAATCATGGCAGAACAGGTGAAGGTGGAGTAGGCCTTACATGGCA
 GGAGCAGGAGAACAGAGGGTAAGGGTCAGGTGCCACACAATTAA
 TGACCAGATCTACGAGAACACTCGGTCACTATCATGAGTACAGTACCAAGA
 G
 >SNP8NRG1107757_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 CAGCGTGGCCACACAAATGTAAGATTCTCTCTCTCTCTCTCTCT
 TCTTCACTGACCTTACAACCTTCTATATCAACTCACATTGTCCTTAA
 TTTCTGCTTTCTTATTAAATGACCTCTAAACTACTCTAGGATAAAAGTC
 ACTGTCATTCTTCTTAAACAAAACACATCTCACTCTCTTGTACKCTTGC
 CTGCAGAGTTGTTCTCATCCTATTACTAGTAGTTGCTTACAYAT
 ATTATTAGATTCTTAACCTTAGTAACATTAACCTCAGTGAAAATGAA
 GAAATAAACAAATCATAAAACTGTCAGTTACATACATGCATTGCTACA
 TTAGCACAGGTATAAATACATTCTCTCATAATTCTAGAGG
 >SNP8NRG1107813_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TCACTGACCTTACAACCTTCTATATCAACTCACATTGTCCTTATT
 CGTCTTCTTATTAAATGACCTCTAAACTACTCTAGGATAAAAGTC
 ACTG

TCATTTCTTAACAAAAACACATCTCACTCTCCTGTACKCTTGCCCTGC
 AGAGTTTGTCTTCATCCTATTATTACTAGTAGTCATTACAYATATT
 ATTAGATTCTTAACCCCTAGTAACATTAACATTACAGTAAAATGAAGAAA
 TAAACAAATCATAAACTGTCACTACATACATGCATTCTGTGCTACATTAGC
 ACAGGTATAAATACATTCTCTCATATTCTAGAGGCATGTTCTAACAG
 TACAACITCTCAGTGTGGCAAAAGAGCAGGTTATAACAG
 >SNP8NRG1108109_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 GTGCTACATTAGCACAGGTATAAATACATTCTCTCATATTCTAGAGGCA
 TGTTCTTAACAGTACAACCTCTCAGTGTGGCAAAAGAGCAGGTTATTAA
 CAGATCCAATACCTTAGTCTCTGCCAAATTAAGAAGTCAAAAGTAGCC
 GGGCGCAGTGGCTCACGCCGTATCCAGCACTTCGGGAGGCTGAGAYG
 GGCAGGATCATGAGGTCAAGGAGATGGAGACCATCCTGGCTAACACAATGA
 AACCCCCATCTCTACTAAAAATACAAAAAAATTAGCTGGGCATGGTGGCG
 GGCGCCTGTAGTCCCAGCTACTCAGGAGGCTGAGGCAGAAGAATGGCGT
 AACCAAGGGAGGCCAGCTGCAGTAAGCCAGATGGTGCCTACTGCACTCC
 >SNP8NRG1108375_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 AAAAATACAAAAAAATTAGCTGGGCATGGTGGCGGGCGCTGTAGTCCC
 AGCTACTCAGGAGGCTGAGGCAGAAGAATGGCGTAACCAAGGGAGGCG
 AGCTTGCAGTAAGCCAGATGGTGCCACTGCACCTCAGCCTGGCTACAG
 AGCGAGACTCTGTCTCAGAAAAAAAGGAAAAAAAGGAAAAAAAGG
 AAAYAAACTAAATAGATAAACTTAGTAATTAGTATTTGGTATTTATT
 TTCTTGAAATTATCTACCTATTCTCATGAATATCCGTATTAACTTAGTAT
 AACCTTAAGATTCAAGTAACCAAAAGATGTCGAAACTATTTAAAGT
 CACTGTACTATAAAACAGTTATTGTTGAAATAAGTTGTCAAGAGTAATG
 A
 >SNP8NRG1109352_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 CATGCTTGAGCCCACCTACCCAACCTCCTGCATCTAGCCGAAAGCTGCTG
 ATCAGCAGTTTCAGGCTCTCCTATCTGTGGGAGCCTGCCTTCCCTGGT
 GCCAGCTGCAACCAATTATTATTTAGAGAGACAGTTAAGGACTGCCTGT
 CCATCACCTGATGGTCGCTGACATTCTGGTGTGGGAAAGGGAACMC
 TCTCCTGCCCTGCTCATGTCGACTAGCTACCTGCTGAACAAACTAGTT
 TTATTTACCAAGATTATCTTATATCAGATAAAACTGAAAACATGTTGGTT
 ATATTTAACCATTAATAATATTGGTTATTTCTGAGTGTGGTTAGCA
 ATACTTATAAGYGTITTTAAGCCAACTTAGAATAGAACTCATT
 >SNP8NRG1109518_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TCGTCTGACATTCTGGTTGTGGGAAAGGGAACMCTCTCCTGCCCTGCT
 CATGTCGACTAGCTACCTGCTGTAACAAACTAGTTTATTACCAAAGA
 TTATCTTATATCAGATAAAACTGAAAACATGTTGGTTATTTAACCATTA
 AATAATATATTGGTTATTTCTGAGTGTGGTTAGCAAACTTATAAGYGT
 TTTTTAACCAACTAGAATAGAACTCATTTATTAAATTGGTAATACCAT
 CATGAAGTGAGGAAATGTCACATAGGTACAACGTACATACATATACAC
 ACATAAACATATAAAAGATTATTATTTAAATTAAATTATTTAAAGAC
 AGAAACAGATAGAGATTATTAAAGATTGTGGCAGGTCAAGGTA
 >SNP8NRG1110232_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CCTTGAGAAGACAGTTGGGTGGTAGAATATTACAGCTGAAGGGAGGA
 AGAGAAAGGATGTAACACTTCAAGTAGTCAGTCCCTTAAAGGGAGTTTCGG
 GCATTTCTGTTACAGGGTTGCTGCGTATCATTGTTATTATCAATT
 GTTATTCTGGACAAACAGTAAATTCTCTGGTAGCACTAAGCTTRTC
 AAGCAGGCATTAAAAGGGGGTGGGGGATGATTTGATGGGTGTG
 AATTAAAGTTCTGCTAAATCTAATTATGCTGTTAATTGTTAAGGG

AGCTATCCAGTCTAACCATGATACTTGTTCCTCTTCAACTTGTACCT
CCCCATAGGTAGCAATACGATGTTATTTAGGGTGAGAGCTCT
>SNP8NRG1110825_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
AGACTCTGCCCTCATGATGGAAGTCATCCCCAAAAATGCCAAAGAGAA
AGCGAGCTGAGACCCCTATGGTCACAGGCAGCAAAATGGTGTGAA
AATGGTATCTCCAGCGTTACACAAAAGTGAGGCACCTGCAATCACAGACT
TGTGGACCTGTGACACTTGGGAGGGCAATACGGAGATGGGACTTTTCAGC
MCTAATAAGACAATGAGGAAGGACAACAAGTGCCTGTATGAGCTGAGA
CACTTATTAGACAAATCCCCAGATTGCTGACATAGCCAGGTGGAAA
TTTGCTAGTGTGTTTGGGTCTTGACTGACAGCGAGCACCTCCAGACT
CAGGCCAACCAACCCTGTGCTCCAGTGGCAAAAACACAGACAGAGGTG
A
>SNP8NRG1113329_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
CGTAGCTAAACCAGCTAACACTTTCAACCATTAAACAAAGAATGGTAGAG
TGGAAATGTGGTGGCACATGCCTATAGTCTAACTACTCAGGAAGCTGAGG
TAGGAGGACTCTTAAGCCCAGGAGTTGAGGTCAACCTGGCAATATAC
AATATAGTGAGGCCATTTTTTTGAGACAGAGTTCACACT
WGTCCACAATAAAGGGCATTTTTTTGAGACAGAGTTCACACT
GTCGCCGGGCTGGAGTGTAGTGGTGCATCGCTGCTCACTGCAACCTCC
ACCTCCCAGGTTCAAGCAATTCTCCTGCCTCAGCCTCCGAGTAGCTGGGA
TTACAGGTACCTGCCACCATACCCAGCTAGTTTTTTTTGTATT
>SNP8NRG1113984_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
GTTTTTGTGTTGTTGTGAGACAGAGTCTCACTCCGTCACTCAGGC
TGGAGTGCAGTGGGCAATCTGGGTCACTGCAACCTCTACCTCCCAGGT
TCAAGCAATTCTCAGGCCTCAGCTCCTGAGTAGCTGGACTATAGGCACA
CACCACCATGCCAAATAATTTTATATTCTAGTAGAGATGGAGTCTYAC
CATGTTGGCAACGCTAGTCTGAACCTGACCTCAAACGATTACCCACT
TCAGCCTCCCAAAGTGTGGGATCACAGGTATGAGCCACCGTGCCTGGCC
TATACTTGTGTACTTTGAATTGTTCTTTCTTCTATTATTATTTA
TTTTATTTATTTATTTATTTATTTATTTGAGACAGGGTC
>SNP8NRG1114175_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
ATGGAGTCTYACCATGTTGGCAACGCTAGTCTGAACCTGACCTCAAA
CGATTACCCACTCAGCCTCCAAAGTGCTGGGATCACAGGTATGAGCC
ACCGTGCCTGGCTAACTTGTGTACTTTGAATTGTTCTTTCTTT
CCTATTATTATTATTTATTTATTTATTTATTTATTTGAGACAGGGTC
GGGTCTGGCTCTGTCAACCAGGCTGGAGTACAGTGGTGCATCATGACTC
ACTGCAGCCTCAAGCTCCTGTGCTCAGGTGATCAGCCTCTAGGTAGCTG
GGACTACAGGTGACCACCATCACACCCAGCTAATTGTGTTCTATT
GAGATGAGGTTTACCATGTTGCCAGGCTGGTCTCAAATTCCCA
>SNP8NRG1116260_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
ACCCGTAAAAAAATCTCTGGGAGAGGATCCAAAGAGACAAAGGCTAA
TTTCTCACCAGCTTATAGATTAGGGCTTGAGAAAATGAGGGTATGTT
TTAAAGTATTAAATAGTGGACTGATCTATTTCACCTCCTGGACCAAGATG
AAATGGAAACTGTTCCAATTGAGCAACCAGACATACATGTTCAAAY
AATTATGAAAACATACAACAGATATTATCAACAAATACATCAGTAAAC
AAACTTACATGACCCCTGCTGGCCATCACTGTTCTTCAACACACAC
ACACATTACAAATACATATATATGTGTGTGTGTCTGTCTGATA
TATATGTGTATATATATATATATATATATATAAATAAATAA
>SNP8NRG1118220 allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8

TTTATTTGTTTAGTTAAGAATATCCAAACAAAGACGGATACATGTGAA
 AACTTGGGACAGTAAAATTGTGACCTTCTATAAAGACAAAGAGGTAGGA
 ATCAAGCCAAAGTGAGATTAGGATAATGTCAGGTCTTAGTACTCTATTCTG
 CATAATAGTTATTTAGGTAAATTCTCTATAATTGGTGGCTTGCTGAARCTG
 GTGTGTGTGTGTGTGTGTATCGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGT
 TGTATAAAAAACTCTTTAGTCGTCTTTTATTGTGCTTCAACATGC
 TTAAGCAAGTGTATCTTCCATATAAGGGGCAAAAGAATTGGGGCTGT
 GAGGCAGGCTGACAAAGAGGAAATATCCTGTCTAACAGCAAGCA
 >SNP8NRG1140135_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 AAGATTGTTCCAGGATTAAAAATTAAAGATTACTTGGTTCTTGGAAATT
 ATTTAATACACACTGCAATTTCCTGAAAAACACATGTAAGCTAAATG
 GCTCTATGGAAATGTTTATGTTTAATGAGGTTGGGAAACAGAGATAAAA
 TTCACCTGGTCATAATCATATGGTAAATATTGATGAAAGGAACCTTTYT
 AAAACTGCATAGCTATAATTCTATTCCAGCTGATTGTAGATTAAATAT
 TTTACCCCTGTTTGTGTCTTAAGGAGTTCTGTTGGTTATTGTACA
 GATCAACAGATAAAAACATTATGTCCTAGAACAAAACAGCACACTAAAC
 ACATCTTTCTTCAGGCCAAAAGTTGCTGTTCAGGACCATGG
 >SNP8NRG1184279_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 ATCAGCAAAGACAAAAACTGCTACTTAAGTAGTAGTCACTAGAAAAAT
 AATTATTTGTTTGTACCTTAACACTGTCAGATTAAAGCACATTCTACCA
 ATATTGGGTTGGGCTCTGAAACCCAAACTTTGAAAGCTTGGAAAAT
 TTTGAGAAGTTCTTCTCTGTCTTTTTTTTTTGKATACTA
 TTGCCACTGGGATGCAAGCATTCAAATTATGTTAAATATAAAAATTAG
 GTCGGTAACCTCTGCTCGTGGATTCTGAAACACAATGTACAAAACCC
 AGAATAGATCTCGTGGCTCACTTAGAGCGTAACAGCACTGGGAGGTGA
 TCTGACTTTCATTTACACGCAAGAAACTGAGGCTGGAGAGA
 >SNP8NRG1208516_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 ATGGTCAAAGGAGTTGAGAGAAAATAATAATATCCCTTTCGGGGA
 GTCAGAGTACAACAGCATATTCAAGATGCTGAGAAATCCTGTGAGATTAA
 AGATAATGAAAAGCCTGCTTATTACCTAATATTCCAAATTATT
 GAATGTGGAACACATTGCTTGTACCTCATGTTACCTGGTTGACATCSA
 KTCCGACTAGCGCAGTTAACTTTCTTTCTTGTGACCAAGTCTC
 ACTCTGTACCCAGGCTGGAGTGCAATGGTGTGGTCTGGCTCACTGCAA
 CCTCTGCCTCCGGATTCAAATGATTCTCCGCCTAGTCTCTGAGCAGC
 TGAGACTACAGGCTCATGCCACACACCTGGCTAATTGTATT
 >SNP8NRG1208518_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 GGTCAAAGGAGTTGAGAGAAAATAATAATATCCCTTTCGGGAGT
 CAGAGTACAACAGCATATTCAAGATGCTGAGAAATCCTGTGAGATTAAAG
 ATAATGAAAAGCCTGCTTATTACCTAATATTCCAAATTATTGA
 ATGTGGAACACATTGCTTGTACCTCATGTTACCTGGTTGACATCSAKT
 CCCGACTAGCGCAGTTAACTTTCTTTCTTGTGACCAAGTCTC
 TCTGTACCCAGGCTGGAGTGCAATGGTGTGGTCTGGCTCACTGCAACCT
 CTGCCTCCGGATTCAAATGATTCTCCGCCTAGTCTCTGAGCAGCTGA
 GACTACAGGCTCATGCCACACACCTGGCTAATTGTATT
 >SNP8NRG1229502_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 ATGCCTCCAGCTGAGTGGGGCTGGGCACATATCCACTGCTGTGTGT
 TGGGGTTAGTGAAGGGCAGATGGGCTCAGCCCCATGGAACACATGGTGT
 AGAACATTACAGAGAGGGAGAGTCTGTAGCAAAAGAAGGAAAAGTGA
 GCTAGACAGGAAAACAACAACACAATCATTGACAACAGATAAGCAAACA
 ACYTTAGAAAAATCAGAAAATAGGTATTAGTAACAGAAATTAAAGGAAA

ATTAAAAATAGGTGTTGAAAATTGTGTTCATGGGCAGACAAAAC
 AAGCAGGATGAGCAATCTGAAGAAAATAAGCTGGAAAAGTGAATAT
 AATTGCAGTATCATTTCAAAAGACTCATTAGTACCTATGAGCCATTAT
 AAT
 >SNP8NRG1252121_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 GGTTGGGAGAGGGGGAGGAAAGAGAGAGAGAGAGAGGACGGGCTTGG
 ATGAAGAAGGAAAGAAAGAGAAAGAGACTGAAGCAGAGAAGAGCCGC
 AGAGGAAGAAAGTGAATGAGCACTCAAGAAGGACAAAGAGGAGTAGTCG
 GGGGTGGGGTGGAGGCAGGGCGGGGAAGGGAGTGACCGCCCTCCTGGC
 TGCACMTTGCCTCCGGAGCCCTCTGATCCTGTTGCAGTGATGCTCCGAG
 GGCAGGCACCTGCTGCTGTAATGATTGACGCCCTTCAGCCGTCGTCGC
 GTTAACACAAACAGGATGCTGTTGCTATTGTCACTACTGCCTCCCTGCCGC
 CGCTGCTGCTGCCGCCGCCACCGCCGCTGGCCTCCCTGCTTAC
 TTC
 >SNP8NRG1253799_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 CTGAACCAGTGTGTAACAGCAGCTCTCTAGCCACATGGCTCAATCTGG
 TACCGGGAAATGAAAAACTCAGCATCTGCAAGTCATGCTGAATTAAAGT
 TAAATTCAATTATTTCTAACACATTAAATTAAACATCACGCCATCT
 CTTATGTTTATAGAAATGTGACTTTCATATACCAGTGAAGTATTATTKGT
 GTCTTTCTCTTCCCCATCATAGATTCCTGTCATCTCTGTACCCCTAC
 CTCTCAGCGACCCCAAGCTGCCGTWGTCTCTCTCCCTCCCGTCCCTA
 ACCACTTCTCCCTACTTTGTACTTAATTGGTTCTTGAGATTACAGCAAG
 TCTTAAGACATTACGGTGCTAGCCTCTCACTAGCTTGAGACG
 >SNP8NRG1253879_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 AAGTCATGCTGAAATTAAAGTTAACATTCAATTATTCATACACATTAA
 AATTAAAACATCACGCCATCTCTATGTTTATAGAAATGTGACTTICATA
 TACCAAGTGAGTATTATTKGTGTCTTCTCTTCCCCATCATAGATTCTGTC
 CATCTCTGTTACCCCTCTACCTCTCAGCGACCCCAAGCTGCCGTWGTCT
 CTCTCTCTTCCCCCTCCCTAACCAACTCTCCCTACTTTGTACTTAATTG
 GTTCTTGAGATTACAGCAAGTCTAACAGACATTACGGTGCTAGCCTCTCA
 CTAGCTTGAGACGACTGCTGCTGCCAGATGGCACTTCAGTTAGTGAG
 CACTTACTAGTGGCAGCTTATTTGTCAGGACACAGTAGG
 >SNP8NRG1254271_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CACAGTAGGATTCTGCATGAAGGATTTCCTAAATTAGTTGTCTCTAT
 AATCAAATGTTAAATAGCTCCTGGCAGTTGTTAAAAGTACAAGATCC
 ATTAGTGAGGTACATCTTTTTTTTTGATGTATGTCATCTTA
 GTCTGGCAGATTGCAGCGGCCAGTTAATAACCTGTGATGTCARAGAG
 CCCACGCTCTAAACAAATACATTCTGTTGCATTGTAATTGCAATA
 GCTTAGAGTGGAAAGTTGACAGGAATGAAAGCATGACTGTTCTAAATAT
 CAATATAGAAGGGAGGAGTTCTGTAGCCTTTAAAATGTTCTAGTT
 ATTTTGTTGTCATCTCCTATCACTTTTACCATGAGGAAT
 >SNP8NRG1254314_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 TCTTCTATAATCAAATGTTAAATAGCTCCTGGCAGTTGTTAAAAGTA
 CAAGATCCATTAGTGAGGTACATCTTTTTTTTTGATGTAT
 GTCATCTTAGTCTGGCAGATTGCAGCGGCCAGTTAATAACCTGTGATGTT
 GCARAGAGGCCACGCTCTAAACAAATACATTCTGTTGCATTGTA
 ATTGCAATAGCTTAGAGTGGAAAGTTGACAGGAATGAAAGCATGACTGTT
 TCTAAATATCAATATAGAAGGGAGGAGTTCTGTAGCCTTTAAAATGTT
 TTCTAGTTATTTGTTGTCATCTCCTATCACTTTTACCATGAGGAAT
 TATTACTTAGTAGAAAAGTACAAGATCAGAAAATTGGTTCTT

>SNP8NRG1254664_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
TGAGGAATTTACTTAGTAGAAAAGTACAAGATCAGAAAATTGGTCT
TAATAACTGCATGAAAGCTCTAGGGTAAAAGAGAGTTGACAATTCT
CTGACGAAATGCCCTGTTCTGGACAGTAATGAAGAATAAAGA
ATACCTTTCCAGACATCATGTTAGTGTGAAAGTAGTGAGCATGCTGAR
AAACACAGAAAACCTGATTGTGCTGTAACTCCGATCATTCACGAA
CACCAGATTGAGCAGTGGCAAAGATTAAAGAAAAAAAGTCTGTTCTA
GGTGAATTAGGGAAAACCTCCTCATGCAGACGCTGCTTGATCTTAT
CAAATCCCTGAAGCATATTAAAGGTCTGACAGACATCACTGCCTTGC
>SNP8NRG1255046_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
CAGACATCACTGCCTTGCTGCCTCTCCCACCTGGCAAAGTGACTGGAA
ATAATACCCAGATGAAATGACAGGCTATAAAAGCAAGTACAGATCCTGC
AAAAAGAAGCGAAATTCAACCAGGAGGACAAGGTTACTTGATCATTTAAA
CTTGTCTTTAATTGAAATCTGCTGAACAGGTTCTGTCCAGAGAAARA
AAAAAAATGCCCTTGAAAAAACACTCAACTAAATTCTATAATTGTGATCA
TGAGGAAATCAGGAAAACAAAGAAACWTCTAACACATTTCCTGATCTA
AGACCATGTCAAGTATGTTGTGAAAGTTGATAAATTATTATAAAG
TAAATTCTACTAAGTGTAGATTACATATTCCCTATCAGT
>SNP8NRG1255125_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
AAAAAGCAAGTACAGATCCTGCAAAAAGAAGCGAAATTCACCAGGAGGA
CAAGGTTACTTGATCATTAAACTGTCTTTAATTGAAATCTGCTGAAC
AGGTTTCAATTGTCAGAGAAARAAAAAAATGCCCTTGAAAAACACTCA
ACTAAATTCTATAATTGTCACTGAGGAAATCAGGAAAACAAAGAAC
WTCTAACACATTTCCTGATCTAACAGGACTGTCAAGAAAGTATGTTGTGAA
GTTTGATAAATTATTATAAAGTAAATTCTACTAAGTGTAGATTG
ATTACATATTCCCTATCAGTTTTTCCCAAGCCAGGGCATTGATATTG
TGGCATCTGCAATAATGGGAAAGATTACTGCTGCCTAAAGCATC
>SNP8NRG1255741_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
ACTTTTTGGGGGTGGGGAGAGGTTGTTGGGGAGAGTAGTGTTGAA
AGGGATTGGTCCAGGCAGCTTGTGTTAGAGACTTGTAAAGTGGTTGTT
TGTTGTTGTTAAAAAGGTTGTAACCAACTAATTGAAAGCAAAAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAGCTACAAAGGGATTGTATTTCACACTAAR
AAAGTATGTTAGTCACAGAAAGAACTGGGACGTTCTTCCGTGCAT
GTTTGACATAAAACTAAGCTGTATGGCTTATATTGAAAATGACATTAT
CATATGTGAAACATGCTCTCAGTGGTTTAGGACTTATTCTCCGTTCC
ATTTTTTCTGTCASCATATTCAAGCACATTGCACAGAGCT
>SNP8NRG1255914_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
TACAAAGGGATTGTAATTCAACTAARAAGTATTGTTAGTCACAGAAA
GAACCTGGACGTTCCCTTCCGTGCATGTTTGACATAAAACTAAGCTGT
CATGGCTTATATTGAAAATGACATTATCATATGTGAAACATGCTCTCAG
TGGTTTAAAGGACTTATTCTCCGTTCCATTGTTCTGTCTCASCATAT
TCAGCACATTATGCACAGAGCTGTAGCCTCAAGGTCWTAGACTGTTGAA
GGCTAATTGATTCTCTTATCCTGGAGGCTGAGAGAGTAGAAGAGAGAC
AATCCCAGTAATTGTGTCAGCGTTGCTCCCAACCAATCTACCWAC
TAATGTTAGAGTTTATTATAAAACTAGAATTACTCCCTCAC
>SNP8NRG1255957_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
CACAGAAAGAACTGGGACGTTCCCTTCCCGTGCATGTTTGACATAAAC
TAAGCTGTATGGCTTATATTGAAAATGACATTATCATATGTGAAACATG
CTCTCAGTGGTTTAGGACTTATTCTCCGTTCCATTGTTCTGTCT
CASCATATTCAAGCACATTATGCACAGAGCTGTAGCCTCAAGGTCWTAGA

CTGTTGAAGGCTAATTGATCTTCTTATCCTGGAGCCTGAGAGAGTAGAA
 GAGAGACAATCCCAGTAATTGTGTCGCAGCGTGCTCCCCAAACCAATC
 TACCCWACTAATGTAGAGTTATTATAAAACTAGAATTACTCCCTCA
 CTGACTCTGTCAAATTACAAACATTCTTGTCTTGTATAATA
 >SNP8NRG1256067_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 TGGTTTAGGACTTATTCTCCCGTTCCATTTCCTGTCTCASCATAT
 TCAGCACATTATGCACAGAGCTGTAGCCTCAAGGTCTAGACTGTTGAA
 GGCTAATTGATTCTCTTATCCTGGAGCCTGAGAGAGTAGAAGAGAGAC
 AATCCCAGTAATTGTGTCGCAGCGTGCTCCCCAAACCAATCTACCWAC
 TAATGTTAGAGTTATTATAAAACTAGAATTACTCCCTACTGACTCT
 TGTCAAATTACAAACATTCTTGTCTTGTATAATAAAAAGGCAAAATATGA
 CATTAAATTGCCTTAAGGTATAGGGCTATGTCGAATTCTAAATGG
 GTATTCTTCATAAAAGTAATTTCATATTTCATGATATTAA
 >SNP8NRG1256662_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TGTCTGGCTTAAATTCTACCCCTGACTGTTGGAGATTGCAAAC
 TAGATTATCATAAAAAGAGCTGATTAATTAAATTAGCCAGGAAACAGT
 GGTACCATCTTGAAAGAAAATGTTCTGGATATGAGATCCTCCCTGCTTG
 ACAACAGATTCTGGATGCAAGAATGTTGGTATTTCATCTGGCYAA
 CTTGTTTGCTTGTCTTAAGTCTTATTATGGGATTGTATGACAAACCATT
 GTTACCGCAGTGACAATAAGAATCAGTAACCATTGCAAAGATCAACAT
 GATGAGTTGGATATACCATAGGATTCTTCTTCTATTGAAAGTGCCGT
 TCATTAAATTCTAATGCATCCTCTAGTTCTGGTAACAT
 >SNP8NRG1257547_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 TAGATCATCCATACTTGTTCAGCTGCTGAAAACAGCATGGGTGCC
 TAGGGTGAGTTCTCCCTCATATATAGCAGATTGCTCTGTGGCTCACTTCT
 TTTCTCATAACCCATTGTTCTCCTCTATTCTTTGTGATACCCAAAC
 TCAGACTCTCTCCCTTCCCTACCTTCCAAATTATGTATWGACTCT
 TTTTATTGTTGTAATTATGTCATTGGTTATAGGTCACTATTGATTG
 CATCATATCAAATAATTCAACTRTCTTAATGAAACTTATTGATT
 ATGCTGAATGGCACTTCATATTACAAACATACAAAAAAATCTCTAG
 CCAATGACCAATATACCAGTTCTAATGACATAATTAA
 >SNP8NRG1257630_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TGCTCTGTGGCTCACTTCTTCTCATACCCATTGTTCTCCTCT
 TTCTTGTGATACCCAACTCAGACTCTCTCCCTTCTACCTC
 CCAATTATGTATWGACTCTTATTTGTAATTATGTCATTGCTT
 ATAGGTCACTATTGTCATTGATCATATCAAATAATTCAACTRTCTTAA
 TGAAACTTATTGCAATTAAATGCTGAATGGCACTTCAATATTACAAAC
 ATACAAAAAAATCTCTAGCCAATGACCAATAACAGTTCTTAATGAC
 ATAATTAAATCAAATTTCACCTTCTTGTATCTTCTTCTTTCTT
 TAGTGTGCTGATTCCAGTTCTGTTGGACATCA
 >SNP8NRG1258199_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CCTGAGAACAGGAATATAACTGTCCACAGAGTCCATTGAAACGTTCTAC
 TACAGCATAAACTACATTCCGTCTACTTTATGCTCATGTTCTACTTTAT
 TACTTTGCTCTACATCAATGCTTGTCTTCTATTATTCCTCTTGGT
 TTTTTTGTGTTGTTGTTGTTGTTCTCATTAGTGAAYGTACGCT
 AAGTGCCTACTCTGTGCCAGACTCTGTTCTAGACCGGTTATGACAGTGG
 AAAACAGTAGAGTGCCTGCCCTCAGGGAGCTATGTTCTAGTGGATTAA
 AGAATCTAATTGCATAATGCAATTGAGATATTCTGCTTCTTACAT
 ATACCCTCTTCATTGCACTTCTTCTTACTGTCATG
 >SNP8NRG1259875_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8

ACCTTATAATATTGATATGTA TAAGACACCCCTCCGGAGGCTGGACATCT
 GTCTCCCAACAATATAATATGAGAAAATGTTTAATGATCAACGTTATC
 CCAACTGAAATGCGTTACATACTTAGAAAGAAATAGTCCTTAGTGTCTA
 AAGTATTCAAGCAGTGACACTGTTGAGGGAGATTATGTTCTAGCARATT
 ATTAACTATATTACTTCTGAAGTCTTACAACACTGGTCTCTCAGTTA
 TTGTCTCAGGGTGTAGCTTCCAGTGGGTARACTGACTTCAATCCTAC
 TTGTCCCTCTCATGGCCTTGAGCAAGTTAGACCATCATGTTAAATCTGTT
 TCCTCATTTAAATGTGATAATAATAATACATGTCTG
>SNP8NRG1259962_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 ATGATCAACGTTATCCCAACTGAAATGCGTTACATACTTAGAAAGAAATT
 AGTTCCTTAGTCTTAAAGTATTCAAGCAGTGACACTGTTGAGGGAGATT
 ATGTTCTAGCARATTATTAACTATTTACTTCTGAAGTCTTACAACTC
 TGGTTCTCTCAGTTATTGCTCAGGGTGTAGCTTCCAGTGGGTARACTT
 GACTTCAATCCTACTTGTCCCTCTCATGGCCTTGAGCAAGTTAGACCAT
 CATGTTAAATCTGTTCTCATTTAAATGTGATAATAATAATACAT
 GTCTGAGGCTGTAGGAGATTAATGAGGTTTGAAAATCCAAGTCC
 TAGGCCTGAGACATAAAAATATGAAACCAGCACCAATTGTC
>SNP8NRG1260209_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TTAGACCATCATGTTAAATCTGTTCTCATTTAAATGTGATAATAATAAT
 AATATACATGCTTGAGGCTGTTAGGAGATTAATGAGGTTTGAAAAC
 TCCAAGTCTTAGGCCTGAGACATAAAAATATGAAACCAGCACCAATT
 GTCCCTCATTCTATTAACTCCCTGCCTCACTTGTCTTTCTCCTYTGA
 TCTTGACAGTGGTTGGTAACAATGCCTGGAGAATACATTGGGGTTTA
 GGGGAACCTTATGAAAATCTTGAAGGAAGTGAAGAGTTGATGATACATC
 ATGCTAAAGTAGGAATTATGCTAGAAACTCGAGATCAAATACAGCTCTA
 CCTCTGCATGCTGTGACTTGGAGGAATCACCTCACTTGAGAT
>SNP8NRG1262000_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GGGTATAAGTTCTGACTGTACAATGGAAATAAGCTGATGGACCCAATA
 AAACCTGGTAAATAAAATGGAAAGCTCCTCAGGTAAAATATTAAAT
 TTTTCATCAGAAACATGATAGGACAAGACTTGATTACTGTGATTTCAGT
 GATAGGCACCTAGTGTGAGTTGCATTTCATGAGGTGGTCTCCCARC
 CAAAGGAGAAATTGAACTCTCTTGAAGCCAGAGTTAGCACAGAATT
 TAATATGCATGTAATTATCAAATGAAAAATCTCATAATTATTTAGTT
 TAAAAGTTATTAAATTAAAATGAGACACTGAAGACAATGATAGTTGCCATT
>SNP8NRG1263565_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 CTAGTGAACACTGTCATTAAATGGGATTATTGAATATAGGATCTTCAC
 AAATGTTGAATACTGTGATGCTTCTAGGACATAGTGGGTTATGTTATAACT
 TTGTTGACCCCTGTTATTGCTTAGGACATACTGAGTTGTATTAGGGATT
 TAGCTCTTTACTAAATAACCCAGACCTACGTATGTTCTGATTGATTTG
 GGTATTACATAATCAAATTAGCATTACAGAGCTTAAAGCCACCTTAA
 GACACTTGAACCAAATCTCTTATTATCACAGAGAGACAAGCCCAAAG
 ATGTTAACCTCTGCCAGAGACCACATAGAGCCAGAAAATGTTGATATT
 TTCATCTCTCTAGGCTTCACTACCAAGGTCAATTGCAACCAGTG
>SNP8NRG1264984_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 TTTAGCCAACCTAGAACTCGACCCCTGAATATTATTCTCTTCCATGTTT
 TGCTCATCTATTCTACTATAATGTCCTCTCAAACAGTCTCTCCTC
 TCCCAAATTCTACTTAGGCCTCAAGACTCACCTCTCCAAATTAGATGATGG
 GACCCCTCTCTGAAGACCTCCCAACCCCCCATAACCTATTGATGCT
 CTTTATCACATTAGATTGATGTTCTTATTGGATGCTTATTGCTC

ATAGTAGACTGACCATTCTAAGGCCAGAGTTAGCTAACTCATT
 ATGACCTGTATAGTACCAAACAGTGTACAGGTTGAGCATCCAAATATGA
 AAATTGAAATCTGAAATGCTCCAAAATCCAAACTTTTG
 >SNP8NRG1265298_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 CTGTATAGTACCAAACAGTGTACAGGTTGAGCATCCAAATATGAAAATT
 TGAAATCTGAAATGCTCCAAAATCCAAACTTTTGAGCATCACCATGA
 TGTCAATGAAATGCTCGTGGAACATTAGTTAGATTGGATTTCAGTT
 GGAGATGCTCAGTGGTAACATAATGCAAACATTCCAAAATCCAAACAA
 MTTCTGCCCTAACGCTTTGGATAAGGGAACTCAACCTATATTTATAT
 GAAGTAGGTATCTCATTGCTATTTATGGAATAAAAGTTACACTGAGGG
 TAACTGCTTATGGGAGTGGAAAGAGGAAGAAAATAATCTGAAACCAGGGTC
 TTAAATCACTGACATTAACTTGAAGAATTCAATATAGAGTTAGTCA
 >SNP8NRG1265868_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GGCTTAAGTCCCAGCCCTGTCTCCGGCTGTGACAGCATGCACACTATG
 AACTATCTGTGCCCCGATTTCATCTGTGAAATGGTGGCAATAACTATA
 CTTCTCAGGGCTTTGTGAGGATCAAATGAGTTGGTGTCTAAAGT
 GTTGGAATAGTCTCTGGCTCATAGCGCTATATAAGCATGAGCTGTCRTTA
 CTAGGCAGTTAACATTAAAGTCATTCTAGATTCAAGTTGATA
 GCTTGTGATTACAATAACAGGCTCAGGAAAGGGCAGGAATTCCAAGGG
 ACCTATTGACACAGCTATGGATGTGCTACTATTATTTGGTTGGTTGTT
 CATGTGGTTTCCTCTGTGATTATGTGTTACCATCATACC
 >SNP8NRG1266163_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 ATTCCAAGGGACCTATTGACACAGCTATGGATGTGCTACTATTATTTGG
 TTTGGTTGTTCATGTGGTTTCCTCTGTGATTTATGTGTTACCATCAT
 ACCTGCATTGTTCTCAGGATTAGGAGAACAGAAAAGGATAATCATCAAT
 CTACCTGTCAGTCAGAAATAGAGCGACATGGATGGTTGAATAAAAYGC
 TGCCCTCTGGCAAATGCCATCTGTGACATTGACATGGACAATCATAT
 ATGTGTATATCTGAATTATTGCTGTAACCTCTTATTCTGTCTAAAGGT
 GGACAAATTACAAGGAGAAAAGTAACCTATCTTAGTTGTTGAAGAACTG
 TTGCAAAGGTTGAAATTCTGCAATGCTATCATTACCAAGACA
 >SNP8NRG1266815_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 GGCTGGCTAAAAAACAGGAATGCCACTTCATTAGGGCTTTTTTT
 TCAATATCCCCTGCTGCTCTTATAAAATTAGATAATTCTTAATGGTGGAA
 GACTTTAATTTCTGTTCTATAATTCTTATTGAGTGCCTGCTCAATAG
 AGAAGAGTTACCTCTAAAAGGAGAACAAACAAAAGAATAATAACMAG
 AAATCATATACTATCTTAGCAGGCRATGGGGAAATAAGTGTGAGGAGA
 TCAGAGTACTGGTGGAGGAGCATAGTTATTAAATAGATTAAAGGTAC
 AACACATACAGTCTGATAGAAGAAATAACACCTAGTGTGATAGATTAGT
 AGGGTGACCATGTTCTAAGAGTCTATTGCTATGTTCAAAACAGTTA
 >SNP8NRG1266842_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TTCATTAGGGCTTTTTTTCAATATCCCATGCTGCTCTTATAAAATT
 AGATAATTCTTAATGGTGGAAAGACCTTATTCTGTTGTTCTATATTCT
 TTATTGAGTGCCTGCTCAATAGAGAACAGTTACCTCTAAAGGAGAAC
 AACAAAAGAATAATAACMAGAACATCATATACTATCTTAGCAGGCRAT
 GGGAAAATAAGTGTGAGGAGATCAGAGTACTGGTGGAGGAGCATAGTT
 ATTAAATAGATTAAAGGTACAAACATACAGTCTGATAGAAGAAATAAA
 CACCTAGTGTGATAGATTAGTAGGGTGACCATGTTCTAAGAGTCTAT
 TGCATGTTCAAAACAGTTATAAGAGAATAATTGAATGTCCTAGCA
 >SNP8NRG1267431_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8

TCTTGAAAAAGTAACAGCTGATGAAAGGCTGAAATGAATTAAATGGAGTT
 AACCATATGCCATATGGAAGAATGTTCCAGACTCTGGGAAAAGGCCTTA
 CTGCCAGGCAGAAGGCCAGTGTAGTCACCTAACCCAATGGCTTAAGTG
 TAGCATGGGAGGCAGGAGGTATTAAATGAGATCAGAGAGGTGATGAAGG
 CYTGATCAGGGAAGCATGCCATTGTAAGAATGATGGCTTCCACC
 GAAAGAGATGAGGAATTATTGAGCTTGTGAGTGGACATGGACTTGAT
 GCCTTAGGTTTAATGGGATCACTGCCTGCTGTGAGAATAGCTGTGG
 AGAAGGATCCCAAGATCCCGTGGAAATAGTCGGACCACTGAGGAGATT
 GT
 >SNP8NRG1267974_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 AAGGCTGATTCAGTCTAAGTAGTTGAAAGGATACGGTTACCAACTG
 AGATGGAGATGATCTAAAGATCATTGCTCAGTCTCCAAATGCATAGGT
 GCCAAATAAATCAAGGTTCTATCAAATTAGAACTGTGGACATTACCTT
 CTCATAAAAATAAAGCGAGATATGCCTGAGAGCCTCTGTAATCAATAC
 RGCTTATGTGTGACTAGAGATCCTATAAAATACAAAAGAAAAGTTGCAG
 TGAAATTGAGGATGTCTGCCTAGACTACTCGGTAAACACTATCCAGAACCC
 ACAACACGTGATGATGGAATGAAGTCCCAGGGGATGTAGAATAGGCTTC
 CAACAAACCACTTATTCTATTATGGTTCTTTAATTCATCTTGT
 >SNP8NRG1268435_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 CAGCTCACTTCAGTCATCTTAAACTTATTCTAGAAGTCTACTCATCTT
 AGAAATGTGCACTTATCCCTAAGGGTGGAGCTAAGTACTTCCCTCTCTTCC
 TCTAGGCTTGACAGTATCCAGTATTTCACCCGTTCCATGTACTCTGC
 TGACATGCATGTATTCCCTCAAGGTCAAGCATTCTTTATCCATGWACAGA
 TGCTTCACATAGCACCATGTATACTATAAGCTCTAAGACTTGAAGTACTT
 GCATGTCCCAGGTAGAGGTTCTCCTCTCTATTAAAGCTGTCAATTTC
 TATATTATGATGAAAATACACAGAAAAGTAGTGTAAATGCTTATTTCAC
 TTCTCAAATTACTCGTCAAGTTGCCAAGGTGCCAACTATT
 >SNP8NRG1268860_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 CTACTTCACTTCTGAAAGTAAAAAGCAGCAAAAGGAGGTTATCAAGA
 GAGGAGAAGCAGGAAAAGTTCTAGACAGTCTACTTCATTCTCATATT
 TAGTACTCTAGACAGGGTGAAGGCTCTGTCAGAAAGTGTGGTCACAT
 ATTCCCTGCAAATACCAAGTACTCAGTTCAAGCTCTCCTCTGCACTCTT
 ACATCCCTGCTCTCTGCTCTCAAATTACCTACTATGCAAAGTCTT
 ATCAGGTTCCACTCTCTTAGAGACATTCCCTATACTCTGTGGTCATCATT
 AAACTTCCCTCTTAGTCTCTATTCCAGCAGCTCGAATCATCTTAAACTC
 ATGTGTGTATTAAACATCCATCCTACCACATAGGTGTTGATT
 >SNP8NRG1269159_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 ATCATTAAACTTCCCTTAGTCTCTATTCCAGCAGCTCGAACATCTT
 ATACTCATGTGTGTATTAAACATCCATCCTACCACATAGGTGTTGATT
 AGTCATGTGTGTTTATATTGAATTAGGTTTAAGTCTCATCTTGGTT
 TATTACCTCCTACACCTAGAAAAACAGATTAAGCACTTGTCTYACAA
 GGCCTGGGTTAGAGTAGAGATTGAGAGAGACAGAAAGAGCTAGTT
 CTGTCTCCAGGAGCTGGTTCATCAAAGACATAAAAGCCTGCCATTAA
 CTGGAGTATAAGGTAGTATGAGATGTATGAAGAAAAAAATCCTTAGTT
 TGAGGTGAAAAAAACAAAAAGGAATAAGGCTAAGAAGGA
 >SNP8NRG1270128_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 GTAGATTATGACAGGAAGTGAAGTCTGCTCCATTCCAGAAAACATT
 ATTACTCTCCTGATGAAGCTGCTCAGTTAAATAATTAAATTGTTCTTCC
 CCTGATGTTATACAAAAATTAAAGTATGAGATAGAATACAGAACCTAAAAGAC
 ATTTCCTACTTTGACATTTCATTGTTGCTGATGAATKAAA

CCTCTTTCGAGTGTGTTCCCTTAATAGGCAGTGGTAATTATGTA
 AGATTTATTCTGTATGGAAATTACAAGTGAATTCAATTGAAATTATA
 TTTAGCCTGTTCTAGTACATAGTCTGCATAGTATATCCATGGCATCCTA
 CTTAATATTACAGATTCTTATATTAGTGCTGCTACATGTGT
 >SNP8NRG1271589_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 TAACTGAAGTGAAAAACCCCTCTGGAAACTGTATAATGAAAAGATTCCA
 TTTAGATCCATTGAATTTCGCCTTCATTTCAAACTGCAAATAGAAC
 GCATTTAATATTCAAGAGGGGGAAAAAGAGCGTGGTCCCTGG
 CCCTATTGTATCACTCCATTGCTGGAACTGATTTCATGCAGGAGAKG
 CACTGGAATCAGCATGCAAATTCTATGTGGCTGTTAGTCTGTTTG
 ATTTCATCGTGGTAAAATATGCATACCATGAAATTGCTGCTAGCCATTG
 TTAGGCGTACAGTTGGTAGTGTCAAGATGTGTCACATTGTTGAGAAAAG
 AGCTCCAGACTTGTACATTGCAAACATGAAACTCTGTACCCATT
 >SNP8NRG1272260_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CATTTCATCGCTGTACGAACATCATAGAGTGACTTAACACAAGCCTTGAT
 GGTATAGCCAACACTACACACCTAGGCTAATCGATAGAATCTTGCTCCTAG
 GCTACAAACTGTGCAAGTATGTTACTGTACTAAGTAGTATAGGCAATTGT
 AACACAAATCGTAAGTATTATATATGAAACATATCTAAACAGAGAAAAR
 GTACAGTAAAAATACAGTATTATAATCTATGGGACCACTGTCRTAGATG
 CAGTTCTGTTGACCAAAATGTCCTATATGGCACGTGATGGTATATGCC
 ATATTTGTTAWCTCTTGTACAGTGAACACTGGGTTACTTCCACC
 TCTTAACCGGTTAATAACTGATATGAACATGGGTATAACATTCTAA
 >SNP8NRG1272304_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CTTGATGGTATAGCCAACACTACACACCTAGGCTAATCGATAGAATCTTG
 TCCTAGGCTACAAACTGTGCAAGTATGTTACTGTACTAAGTAGTATAGG
 AATTGTAACACAATCGTAAGTATTATATATGAAACATATCTAAACAGA
 GAAAARGTACAGTAAAATACAGTATTATAATCTATGGGACCACTGTCR
 TAGATGCAGTTCTGTTGACCAAAATGTCCTATATGGCACGTGATGGTA
 TATGCCATATTTGTTAWCTCTTGTACAGTGAACACTGGGTTACT
 TCCACCTCTTAACCGGTTAATAACTGATATGAACATGGGTATAACATT
 TAATTAWGTTTGTTCATCTGTGGTGGGTGAAAGTTAACCAATG
 >SNP8NRG1272374_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 CAAGTA GTTACTGTACTAAGTAGTATAGGCAATTGTAACACAATCGAA
 GTATTATATATGAAACATATCTAAACAGAGAAAARGTACAGTAAAAT
 ACAGTATTATAATCTATGGGACCACTGTCRTAGATGCAGTTCTGTTGA
 CCAAAATGTCCTATATGGCACGTGATGGTATATGCCATATTTGTTAWC
 TCTTCTGTCATCAGTGAACACTGGGTTACTTCCACCTCTTAACCGGTTAA
 TAATACTGATATGAACATGGGTATAACATTCTAATTAWGTTTGTTCATCT
 GTGGTGGGTGAAAGTTAACCAATGGAACCTTTTTAGTGAATTAGT
 CAAATTCTGAAAAMCAAGAATTCTATGGAAACATACTGATAAAC
 >SNP8NRG1272464_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 CAGTAAAAATACAGTATTATAATCTTATGGGACCACTGTCRTAGATGCAG
 TTTCCTGTTGACCAAAATGTCCTATATGGCACGTGATGGTATATGCCATA
 TTTGTTAWCTCTTGTACAGTGAACACTGGGTTACTTCCACCTCTT
 AACCGGTTAATAACTGATATGAACATGGGTATAACATTCTAATTAWGT
 TTTGTTCATCTGTGGTGGGTGAAAGTTAACCAATGGAACCTTTTTA
 GTGAATTAGTCAAATTCTGAAAAMCAAGAATTCTATGGAAACATACT
 GATAAACATACTTTCTTATTATATTAAAAATGCTGTTAGGGAAAACCC
 AGCTCTAATAGTACTCTGGGTTGTGAAGATGCAGTAAGTGCTTG
 >SNP8NRG1272543_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8

GCACGTGATGGTATGCCATATTTGTTAWCTCTCTGCATCAGTGAA
 CACTGGGTACTTCCACCTCTAACCGGTTAATAACTGATATGAACAT
 GGGTATAACATTCTAATTAWGTTTGTTCATCTGTGGTGGGTGTGAAAGIT
 AAACCAATGGAACCTTTTAGTGAATTAGTCAAATTCTGAAAAMCA
 AGAATTCTATGGAAACATACTGATAAACATACTTTCTTATTATATTAA
 AAAATGCTGTAGGGAAAACCCAGCTCTAATAGTACTCTGGGTTGTGA
 AGATGCAGTAAGTGTGCTARAGAGATGTTTAATCTAGAGAGCTAGA
 GCAGAGACTTAGAGTTCACTGTTCTCTTTCAATCATT
 >SNP8NRG1272668_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TTGTTCATCTGTGGTGGGTGTGAAAGTTAACCAATGGAACCTTTTAG
 TGAATTAGTCAAATTCTGAAAAMCAAGAATTCTATGGAAACATACTG
 ATAACACATACTTTCTTATTATATTAAAAATGCTGTAGGGAAAACCC
 GCTTCTAATAGTACTCTGGGTTGTGAAGATGCAGTAAGTGTGCTARAG
 AGATGTTTAATCTAGAGAGCTAGAGCAGAGACTAGAGTCAGTT
 CTTCTCTTTCAATCATTATAAGATCTCTCATCTAACTCATTAAAAC
 TGGCTGATTGACTTGATTACTGACACACCCAAACTATTCAAACCAAGTTA
 GTTCAAAAATGCAGTTGCCTCTTGAATTATTATAAAAAGGAT
 >SNP8NRG1272888_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 AGAGCTAGAGCAGAGACTAGAGTCAGTTCTCTCTTTCAAT
 CATTATAAGATCTCATCTAACACTCATAAAACGGCTGATTGACTTG
 ATTACTGACACACCCAAACTATTCAAACCAAGTTAGTCAAAAATGCAGT
 TGCCTCTTGAATTATTATAAAAAGGATCTCATTACATTTCATARATA
 ACGATGATGGCAAAGGGAGAAGGGATCATTATGCCACTCCCTTAAAAT
 GCGGGCTCTGGCCTGGCACGGTACTCACACCTGTAATCTCAGCAGTTG
 GGAGGCCGAGGCAAGCGATCACCTGAGGGCAGGAGTTGGAGACCAAGCC
 TGGCCAAAATGGTGGAACSCATCTCTGCTAAAGAYACAAAAATTAG
 >SNP8NRG1273061_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 AAAAGGATCTCATTACATTTCATARATAACGATGATGGCAAAGGGGA
 AGAAGGGATCATTATGCCACTCCTTAAAATGCGGGCTCTGGCCTGGCA
 CGGTGACTCACACCTGTAATCTCAGCACTTGGGAGGCCAGGCAAGCGG
 ATCACCTGAGGGCAGGAGTTGGAGACCAGGCTGGCAAATGGTGGAAC
 CSCATCTGCTAAAGAYACAAAATTAGCCAGGTGTAATGGTGGGTGCC
 TGTAGTCCCAGCTACTTGAGAGGCTGAGGCCAGGAGATCACTGAAACCTG
 GGAGGTRGAGGTGTAGTGAGGCCAGGATCTCATGACTGCACTCCAGCCAG
 GGCACAGAGTGAGACTCCATCTCAAAAAAAAAAGTGCACATGCTG
 GTT
 >SNP8NRG1273077_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 ATTTTCATARATAACGATGATGGCAAAGGGAGAAGGGATCATTATG
 CCACTCCTTAAAATGCGGGCTCTGGCCTGGCACGGTACTCACACCTGT
 AATCTCAGCACTTGGGAGGCCAGGCAAGCGGATCACCTGAGGGCAGG
 AGTTGGAGACCAGCCTGGCAAATGGTGAACCCSACATCTGCTAAAGA
 YACAAAATTAGCCAGGTGTAATGGTGGGTGCCTGTAAGTCCCAGCTACTT
 GAGAGGCTGAGGCCAGGAGAATCACTGAACTGGGAGGTRGAGGTGTA
 GTGAGCCGAGATCTCATGACTGCAGCCAGGCCAGAGTGA
 TCCATCTCAAAAAAAAAAGTGCACATGCTGGTAAAGGTCCCTGTCC
 AT
 >SNP8NRG1273166_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 ACTCACACCTGTAATCTCAGCACTTGGGAGGCCAGGCAAGCGGATCAC
 CTGAGGGCAGGAAGTGGAGACCAGCCTGGCAAATGGTGAACCCSACATC
 TCTGCTAAAGAYACAAAATTAGCCAGGTGTAATGGTGGGTGCCTGTAGT

CCCAGCTACTTGAGAGGCTGAGGCAGGAGAACACTGAACCTGGGAGGT
RGAGGTTGAGTGTGAGCCGAGATCTCATGACTGCACCCAGGCCAGGGCGAC
AGAGTGAGACTCCATCTCAAAAAAAAAAAAGTGACATGCTGGTTAAA
GGTCCCTGTCATATCCCCCTTGTCAACTATTTAATCCCCAGCAAAGTCC
TAGCCAGGATTCCCTGGTAAGAGTTCTGCTCTGCCTGTCAACAGACT
>SNP8NRG1273740_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
TGAGTTACTAGTTCACACACAGCTGCTCACCCAGTATCTTGGAACTGT
TTCTGCTTCATGTGTGAAAAATATAGTAAATTCTGGTCATATTAA
GCATAATTAAATTACCAACTATTAAATTAAATTGGTTGATTTAGTT
TCCAGGGTAAAACATTAATTCTCTTAATTCCATTCTATAAGAWTCCT
ATTGTTTCAGCAAATAGGAGTTCCCTCTGTAAAGCATTGACTCAA
GACTATATAATGTTAGAAATAGAAAAAGATRAGAACATGTTAGTATCAA
TAGCCTTATTATTATAATCGGTATGGGCCTAACCTCTGCTAGCAACATTA
AAAATCTTTCTTTACTCTATCATTTAGTAACGGATTCTTCTT
>SNP8NRG1273827_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
CCTGGTCATATTAGCATAATTAAATTACCAACTATTAAATTAAATTATT
GTTGATTTAGTTCCAGGGTAAAACATTAATTCTCTTAATTCCAT
TCTATAAGAWTCCTATTGTTTCAGCAAATAGGAGTTCCCTCTGTAAAG
CATTTGACTCAAGACTATATAATGTTAGAAATAGAAAAAGATRAGAA
CATGTTAGTATCAATAGCCTTATTATTATAATCGGTATGGGCCTAACCTC
TGCTAGCAAACATTAATTCTCTTACTCTATCATTTAGTAACGGATT
TTCTTTGGTTGTCGAATAGAATTGTTCTTGATGTTCTGATAGAGA
GTGTTCTCTTAATATAGGAATACAGTAAAGAAAGCATCCA
>SNP8NRG1274180_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
ATAGAGAGTGTCTCTTAATATAGGAATACAGTAAAGAAAGCATCCACA
GTTTGTGAGGCAGAGTTAGTGTGATGTGACAGAAACTCAAAGTGTAT
TTAGACAACGTGCTTACTGGGAATCTTAAGCCTTAAACATCTG
CCATTATGCTGCTTATTACATTGTTCTGGATAGATGCTCATTATCCASTT
CTCATTGATGAGCATGGATTGATAAGGGAGCTGACATGAAAATTAT
GGAGAAAAATGCAAATAGCAAAGATAGAATAAAGCATGTATACCTCA
TGATCATTTCCCCATTGATATTGATTGGACTCACTCTGATGTATCAGGT
GTGTTCAATCTTGGCAAACATTAGGGTTCTGTTGCTGAGGT
>SNP8NRG1274457_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
GATAGAATAAAGCATGTATACCTCATGATCATTTCCCCATTGATATTGAT
TTGGACTCACTCTGATGTATCAGGTGTGTCATCTTGGCAAACATTAA
GGGTTTCTGTTTGCTGAGGTCCACTTGAACCCCTGGAGGCCAAAAGAAGT
AACCAAAAATTCTATAGCTTAGTAAATTCCATGTTCTAGAACATTGAT
TGGACCTCAGAAAAAGGAATAACCAAGAGTGCCAAAGCTACATGTAC
TTGAAATTGTTAGCATGTATAAAACCAATGGCTAACCGTGTCTAGAAA
GAAGGAGATAAGTAAAGTAAGATTGGAGCCTGGCGTTGGAGTTAGCAA
CTTTCTCTGTTGCGCTGACATTAAAGTTAATAGAGTGTATTCTGG
>SNP8NRG1274783_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
TGGAGCCTGGCGTTGGAGTTAGCAACTTTCTGTTGCGCTGACAT
TTAAGTTAATAGAGTGTATTCTGGGATTTCTTGAACAAAGACAGTTCA
TCTGAGATTGGTAAAAATTCTTACTTGTAGGAAGTGTATTAGGGT
TGGTCTATTAGTTGGGCTTCAAAATTGATAGTTGCTGATGRTAT
ATGCTAAAACATTGAATTGTGAGTTCCCTAGCCAGACTGGACCCCTAACGCC
CATCATTGAAATAGTCTTCTTATTGGTATTCTGATTAAAG
AACATTGGACTAGTGAATAACAAAGAAAGGAAATGACACAATACA
CTACATTCTGTTGATCCCATTCTATCTCAKGAAATTATGTGTGT

>SNP8NRG1274969_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 AGTTTGCCTGATGRTATATGCTAAAACATTGAATTGTGAGTTCCCTAGCC
 AGACTGGACCCTAACGCCATCATTGGAAATAGTCTTCTTATTGTTA
 TTCTGTATTATTAAGAACATTGGACTAGTGAAAATTACAAAAGAAAG
 GAAAATGACACAATACACTACATTCTGTTATCCCATTCTATCTCAKGG
 AATTATGTTGTTACCAAACGTATGCTAGATGAACATTCAATTCTGAT
 CTTGCCATTAAATTAAACATCATGTGATTGTTATGCTAAAGTACTTCCTT
 AACACCTGGAATTTCACGTTGATTGTTATGCTAAAAGTACTTCCTT
 GATTGTTAGGGTTTCACTTTAATTAAACATATTCTGAA
>SNP8NRG1275610_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TCTTCTTATTGAGTTTCCAGGCCTCTTCTGCACAGGCTCCAAAG
 AGAATGGCTGACTATAAGGGTTATTAGTGTATTTGGGAGTTATCCGTT
 CTTATCCACTCTCCCACCAACACACACTCTCACACCTCTCCATCAAA
 GCTTGGGATCTCTGGAACAGGGAAACATATCAAGATATTAGAAGAYGTC
 AATGTTATATATGCAGAAATGGTAAAAATCAATGAATTAGTAAGTTAA
 ATTTGTTGGGTAGCATTAAATTTAAGTACTTGACATATGTAC
 CCCCTAACACAGAGGGTGCTCAGACAGCATTGCTACAGGAGTGAACC
 CTGGCCAAAGCTTTAACCAAGGGACAGTGGARGCCCCAGAGAGG
>SNP8NRG1275799_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 ATATTAGAAGAYGTCATGTTATATGCAGAAATGGTAAAAATCAATG
 AATTAGTAAGTTAAATTGTTGGGTAGCATTAAATTTAAGTAC
 TTTGACATATGTTACCCCCCTAACACAGAGGGTGCTCAGACAGCATTGC
 TACAGGAGTGAACCCCTGGCCAAAGCTGTTAACCAAGGGACAGTGGARG
 CCCAGAGAGGTTGCTTGGGTTGCTTAAATCACACATCCATGGGTAAGCA
 AGGTGATGGATAATCAGCTAACCGAGTCAATTGAGTCAGTTACATTGTATACACATA
 ACAAAGCAGTACATGTTGCTGAAATGTATAGAATTATGATTGTCAGT
 TAAAAATAATATTAAATAAAAGTAAATAAAATCACACATCTCACATTGAG
>SNP8NRG1276037_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TCCATGGGTAAAGCAAGGTGATGGATAATCAGCTAACCGAGTCAATTGAGTCAGTTAC
 ATTGTTACACATAACAAAGCATCATGTTGCTTGGGCTGTTAAATGTATAGAAT
 TATGATTGTCAGTTAAATAATATTAAATAAAAGTAAATAAAATCACACAC
 TCTCACATTGAGAGGAGGGCAGCCTAGACCCAGATTCTGTTAGCCCCAR
 GAATTGAGGCATAATGGGAGACTAGCAGACAACACATAGGAAACCTTT
 TGCCACTTAATTATTCTTCTCAAGACCCTATATTCAATTGGGTTT
 GTTCTTATGCTTTTTTTAGCAAATTAAAAAAATTATCCTTGAA
 TGATTCTAGGTTAGCTTTGACTAATGGATGTTGGAAGGGAGCTCA
>SNP8NRG1276414_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CTAATGGATGTTGGAAGGAGCTCAGTGACAAAGGCCAGGGATTATTGCT
 TTTTCCACCTCTTCTTGTCTCCTCATCATATTACAAACCTCTGCTTC
 AGGATTCTCTGCTTTAGCAGGATTGACATGCTGGGCCTTACCCGGAA
 AGGCAAAGGCTGATTGATTAGGGAGGTCTTGTCTCAGGTATCTRCATC
 AGAGAGCCTCATAACAAATGAGAGGARTGGATTAGAAGTTCCGGGA
 TAATTGTTGCTACCCCTTAAGGGAAATCTGCTTCAATTACATCTC
 AAATGGAATATGTGGAATATAGACATTTCATAATCAACAAAGGTGATT
 CATTAAATGCTTAAAGGAGGCTAAGCAGCATGTATGCACGC
>SNP8NRG1276446_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GGCCAGGGATTATTGCTTCTCCTCACCTCTTGTCTCCTCATCA
 TATTACAACCTCTGCTTCAGGATTCTCTGCTTTAGCAGGATTGACAT
 GCTGGGCCTTACCCGGAAAGGCAAAGGCTGATTGATTAGGGAGGTCTT
 GTTCCAGGTATCTRCATCAGAGAGCCTCATAACAAATGAGAGGARTGG

ATTAGAAGTTCTGGGATAATTTGTCTACCCCTTAAGGGAAATCTT
GCCTCATTAATTACATCTCAAATGGAATATGTGGAATATAGACATTCA
TAATCAACAAGGTGATTTCATTTAAAATGCTAAAAATGTTAACGCAGC
ATGTATGCACGCACACACATGCAACCAATTCTTSCACCTTTT
>SNP8NRG1276637_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
ATGAGAGGARTGGATTAGAAGTTCTGGGATAATTTGTCTACCCCTT
TAAGGGAAATCTGCCTCATTAATTACATCTCAAATGGAATATGTGGAAT
ATAGACATTTCATAATCAACAAGGTGATTTCATTTAAAATGCTAAAAA
AATGTTAACGCAGCATGTATGCACGCACACATGCAACCAATTCTTSCAC
CTTTCTTGTAAATTCTAAAATATGAATTAAATATAAGGAAAATC
CTAAAAGCAGAAACTAATAAAACTAATAAAATGTTAATTACATTGATTA
AATCATTAGTATTAAAGATGGGCCCTGAAATGTCTCCATAAATAAGCTT
AATGTGCTTCATTAAACAACATTCAAGTAGTAAATTCAATA
>SNP8NRG1277059_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
AAACATATTATGTGATTAGAAAATCATTATATCCACTTAAAGTAAAAAG
AAAAAGTCTCATTTGTGTTACTTTCCAAACCTCTTTGGCACTGAAT
TGTACITATGGGGGTGTCCTGTCATTTCTAAATTAACTACACCTCTG
CTTGCCTGAAACTAGAGCCATTCTGACTTCTATTCCGATATGTGKTTTC
ATCTCTACTTTTTTTGAGACAGTCTGCTCTGCGCCAGGCTGG
AGTCAGTGGACAATCTGGCTACTGCAACCTCCACCTCCGGGTCC
AGCGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGACTACAGGCACGTG
CCACCACGCCCACTAATTGTATTAAATAGAGATGGGG
>SNP8NRG1277472_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
GGCCAGGCTGGTCTCGAACCTGACCTTGTGATCCACCCCTCTGGCCTC
CCAAAGTCTGGGATTACAGGTGTGAGCCACCATGCCTGGCCTCATCTTC
TACTTTTTTATTAAATATTATTACTATTGCTGACATCACTCTCC
TACCTACTCGGTATTCTTCAATTGAGAAATCTCCACATGAAAAMTAGTG
GCACCTCTGGAACCTCCAAATTCTAGTTAGACAGATAATCCACATTAT
GTTACTATTATAACAGCACAACCTGTAAATAATCCAAATGTCCATGAT
TTATTGGTTACATGTTATGATATTCTGTAAGATGGATATTGTAGCAA
AAAATTAAATTACATAGGTACACAGATGACATGGTAAGC
>SNP8NRG1278314_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
CATATCTTCAAAATGGTTGGTGTACACCCACAAAGCGAGTTATTTAAAG
CCATTGGAGGATTCTAGCAACTGAGCAAATACCGCTGATCTAGTCATAT
CAATTGATAATGTATTATGAAGGAAAGTAAATCTCTTCAAAACTTA
TACATGTTCAATTCACTGTTAATTATGTAATAATAGAAATGGCACTATCRTA
TAAGAGGGTAGATGATATAATTATAGATCATTCTACTTAAAGCACCT
CTAAGTGTAGAAATAGAATCATAGAACCTCATATTCAAAAGCCTTCTGTT
TATCTATAGGAAATCGATTAATCATATTGTGTAATAATGACAGTCAT
AACAAATACAGTAATTAAATACAGTTGTTACAAATCACTGTC
>SNP8NRG1278795_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
TTTGACAGTGGAAAATGGATTAAAAACACACAAACACTAAAGTCT
TGTAGTTCTTCCATGTGGCTTTCTTATCTAGAGATAGTAAGTCAGGCA
TCTACAGGAAAAGAATCCACTCTAGTGAATTGTCGCTGCCTTGAACGT
GAAAATCCTTGCATTGCCCCACATTCTAAAGACCCATGAATTGTGCRGT
CAGCTAGAAATACTCTGTTCAAAATTGAGATTACGTGACACTGCCCTAG
AATGACACTTGAGCTGAATGCTCTGTCACGTGCTGTAGGGTACACATGA
AACCTTTACTTAGAAATTAAAGGTTCTCATGTGGCTGGAAAAATGCCAC
AACATGACTTTATCAGGCTAAATTACTGTGTCATGAYGAAAATT
>SNP8NRG1278988_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8

ATTGTGCRGTCAGCTAGAAATATCCTGTTCAAAATTGAGATTACGTGACA
 CTGCCCTAGAACATGACACTGAGCTGAATGCTCTGTCCTGCTGTAGGGT
 ACACATGAAACCTTTACTTAGAAATTAAAGGTTCTCATGTGGCTGGAAA
 AATGCCACAACATGACTTTATCAGGCTAAAATTACTGTGTATGAYGA
 AAATTGAATAAAGTAATCTGACTCATTTAATTATTCACCTATGTCTG
 ACTCCAGCTTATCCTAATATACAGGACAAAAGTTATTCACCTAGGAGCAT
 CTATTATTGCCTCTATTCTAACCCGTACAGGTATGTTAGAAACACTGA
 ACATAATTATAATATGTCTTGTCTCATCAATAACAGTGCAGTT
 >SNP8NRG1279521_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 TCATGTAAGAAAGCATAACTGAAGCTCATTAGTCAAACACTAAAAAGCTCAT
 GAAATTTCACCTGAATCTTCCTCACCCCTGGGCAGAGACTTCCTTCAA
 TTTGTGCTCAATTAGGCAACATTAAAGGATCTGAATAGGCAAAGAGTG
 AGAGCAATGATTGAAATGTGTTTTAAAGGTTCTCCACTAAATTSG
 TATATGACAACGTAAAAACCTGGGACAATGTCATTCAAGGACACAGGA
 AAGTGTGAATATGTTCTGATGCTCTTGTAGAGCAGCTGATATAAAA
 AGCAAAGAATTATGTCCAAAAGACTTAGGCAAATATCCGAACGGAAT
 GCTGAATGCATGGCTTCAATTACAGTTATAGACACTTACA
 >SNP8NRG1280302_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CTCATGGTACTGAATTGGACACTGTACAAATTCACTGGTGTATTCAATT
 CTGGCCATAAAAAGAGCAAGATCACATTATAATGTTCTGGTGAATT
 ACTCTCCAGTGTCTGCTGTCACCTACCCAAACCAAGCTGTATATT
 CTTGAGAATTTCACACTGTTCTGTTGGTTGCACGTGACRAAG
 AACATTCTCCTCACAGCACAGACTAGTATTGCAAAGATATT
 AAATTATAAGCAAATGTTGATTAGACTCCTTACACATTAAAGAGAA
 GCACTTTGTGGATGTTCTGGCTAGTTCAAGACTTGTCAATCTGACTT
 TTCATTAAGACTTTATTATTATTCCCCAAAAGTACTTGT
 >SNP8NRG1280674_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TTTATTATTCCCCAAAAGTACTTGTGCTCAGATTGAATAAGAGTAG
 TTTACTTGTCTACAGATAAAAACACCTTGGCTGTATTCAAAGAGTAAAATA
 TTTAATTCAAATTAGGCTATCTGAATTTCACCTTCTGCTTAGAAATGA
 TAAACAAATTATTATTCTTATTGAGCAACAGCTATATTCCAGAAYTGT
 TTAATGCTTGAGATTGGGAATAGAGATAAGTGTACTAGCTGGTATG
 CACGTATATGGGTGACCAGGGGATTGTTAGGAAGAGGAAGAAAGAGAA
 CTATTACAAACACGCATTATAAGGCAGCTTTAATCATCAATAAAATATG
 GTAAAATATGTTAGTTATTAAATTATTGATTAAACACATACTTT
 >SNP8NRG1281150_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CTAGCCATTCTCAATTCAAATGACCAACAAATTGAGAGAAATCAGGAACACT
 TAGATACTTAGCCAACACTTTCACTAACTTATTAGGATATATGCCTGAG
 ATCATGACAATAATAATCATGGTAAAGTAGCAATTATGTTATT
 ATAGTCATAACAGATGAGTGTGCCATGGAGGTCACTACAAACACARC
 CAAGTCATCTGCCATTTGATGTTAGTGGCCACCTAACTGATACCG
 TCTGGTGACACTCAGGTCACTGACTCCGCTTTCTAAGGGATGGCCTCA
 GTGGTTGGGAAGGTGCCAAGGAAAGCTAACTGGGACTTGCTCCTGAT
 AAGTCAGTGTACATGGACCAACAGGTGGCCATGACCCAGGGGG
 >SNP8NRG1282634_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TTTGGGAAGCTGAGCGGGGTGGATCACTGAGCTCAGGAGTTGAGACCA
 GCCTGAGCAACATGGGAGATCCTGTCTACAAAATACAAAAAATTA
 GCCAGGCATGGTGGCACATTCTGTAGTCCCAGCTACTGGGAGGCTGAG
 ATAGGAGAATCACTGAAACCTGGGAGACGAGGTTGCACTGAGCTGAGATC
 RTGCCACTGCACTCCAGCCTGGGTGACAGAGCCAGACCCTGTCTAAAAA

AAAAGAAAAAAATTATTCAATCATTATTTCTGGAATTTCTAAAA
TTTCTCCCAGATACTTTAAAAACTCCTGAAACAATTCCACTTGCTA
GCAGGCCATTCAAGACACAGAACTAAAGCAAATTATCAGCCTTCC
>SNP8NRG1282925_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
TTTCTAAAATTCTCCCAGATACTTTAAAAACTCCTGAAACAATTTC
CACTGCTCTAGCAGGCCATTCAAGACACAGAACTAAAGCAAATTATC
AGCCTTCCCTCCAATTGCCATACCCCCACAAATCGCACTTATAAAGTCA
AGAGTAAGCACATTCTAACAGGACAAACTTTCTCACCAATGRC
ACTTTCTATATCAAGTGTACCTAACAGGCCATTCAAGAAACACAAC
CTTGCTGCCTCTGCTATATCACATCATCTTCAATTCAAGATTCTATT
CAAAAATCCTCTAAACTCATGGTTTCTACAATGGTTTGATCACATT
ATRTTACTGACAAATGCTATTCTCCTATATGGGTGAATCA
>SNP8NRG1283083_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
AGCACATTCTAACAGGACAAACTTTCTCACCAATGRCACTTCC
TATATCAAGTGTACCTAACAGGCCATTCAAGAAACACAACCTTGCT
GTCCTCTGCTATATCACATCATCTTCAATTCAAGATTCTATTACAAAAT
CCTCTAAACTCATGGTTTCTACAATGGTTTGATCACATTATRTTACT
GACAAATGCTATTCTCCTATATGGGTGAATCATGCATATTAACCT
TTCCTGGGATGATGGACATAAAAATCTCCTTAGAGAGATTAAATTACATT
AAATTATTTCAAGTCAAGTAGAGTATAAAATTACATTTACAACAGCCCA
TCATAGAAGTCTACTGGATTGTTCTTCCGCTAATGTC
>SNP8NRG1285544_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
AAACTGATACCAAGGGTACCTGGGATGCTGAATGTTCACTGCTAAAACC
AGGAAAGTCCAGGCAAGTGTGAGTGGATCAGGCTACATAGATTACTGCA
CAATTAAATTATAGTAAATTGATTCTGTATGCAACTAAATAACCCAGTT
ATTGAGGCATGATCCAGTTGCCGTGTGAGAACCTGATTCTGTGAACRT
GGAGATTAGCCATAGGTGGCTGAAGGAGAGACATAATAGATGATGAT
GTTAATGATAGCAATGGTAACCATTATTGATGACAGGACTGGACTTTTT
AAGACTTAGCCAAAGATAAACATTCTCTGAAATCTTCTGATATCCTTACC
CTACCCAGAATTCTGATTCTCCTTTACTCCCAGTAACTG
>SNP8NRG1285783_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
TATAGATGATGATGTTAATGATAGCAATGGTAACCATTTATTGATGACAG
GAATGGACTTTTAAGACTTAGCCAAAGATAACATTCTCTGAAATCTTCT
TTGATATCCTTACCCCTACCCAGAATTCTGATTCTCCTTTACTCCCAA
TGTAACCTGTGCCAGTATTATAATGCCCTAAACTCCCTATTWGTT
TATTGCTCTCTGCTAGAATATAAGCTCTTAGGAGGATAGAGGCAT
TATGTTATTATCTTGTACCCCAAGCATCCAGTATATTAGTGAATGAAT
GAATGACCTAGGTATTTTTACTCTTCAAGTAATACAATAAAATACA
TGATACCACCTGTTTACTGATGAGAAACAAGTATCTAAGATG
>SNP8NRG1286299_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
CCAAACATAGTGAATTGGAGGACCCCTCCTTCACTGAAAGAGAGTAGGAA
TCAGATATACAATGAAGACTATGTCAGTCTTATTATGGATACTGATGAA
AGTTTCTGGTAATCTGAAAATAGATTATAGATAATTGCTGTGGAAAA
GAAGTGACTAAATGTAAAATATAATCTCTGCTGGTATGTTAGACCAGGM
AATCAAATGCACTGACCTAGTCAGACAAAGCAAAGGGTCTTACGTGTT
CTTCTTGTATCATCAGTGAGCCTTTCATTAAAGTACAATGAAGTGTCT
GCCTTAAGAAATTCTTCAGAGGCAGAAATTCAATTCTTATTAACAC
TGTGCCCTCTCCTTCTGCACCTTCTGTGATTGCTCCCA
>SNP8NRG1286599_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8

TCTGCCTTAAGAAATTCTCAGAGGCAGAAATTCAATTATTCTTATTA
CACTGTGCCCTCTCCTTCTGCACCTTCTGTGATTGTCTCCATT
TAAAATGTATTAACTGAGAACTAAAGATAGCAAAGTGTGCAATT
AAAGTATAGTAAGACAGCATAGAACTACATGGAGAATATATTGATAMCA
GCATCTTACACAGTGATGATTAAATAATTAAACCAACAAACAAAC
AACAAACAGTTACAGCTACTTGGAAATATCTGAAACAAAGTTCM
TAATAATTAACTCTGGAATATCGTCACTTGTACAATGCTGCAATTCTAG
CAAGTTGGGACACTTACAGGAAACTGTCTGCAAATAACATGTATA
>SNP8NRG1286701_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
TTTAAAATGTATTAACTGAGAACTAAAGATAGCAAAGTGTGCAATT
ATAAAGTATAGTAAGACAGCATAGAACTACATGGAGAATATATTGATAM
CAGCATCTTACACAGTGATGATTAAATAATTAAACCAACAAACAA
ACAACAAACAGTTACAGCTACTTGGAAATATCTGAAACAAAGTT
CMTAATAATTAACTCTGGAATATCGTCACTTGTACAATGCTGCAATTCT
AGCAAGTTGGGACACTTACAGGAAACTGTCTGCAAATAACATGTATAA
TGATTTAGTGATATGACATGAAACAGACGGCGACCCATTATTAAGGTC
CATTACACAGATATAGGAGGGACTTAAAGGCATCACAAAATACTTGCCA
>SNP8NRG1288413_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
CCAACAGAGTCATTTCATGTTATTATTCTTGTGTTAGAATGTTATGT
CAGTGACAGTATTCAAGGCTTGTGTTGATGTAATTGCCATAAGCAAG
GAAACACGGCTATAGTACTGTCAAGGAGGCTCAGCACTGCAGAAC
ACAATTAAAGAAAAGCATTGCAGAAAGATTCACTGTCAGTCTTCGGAAR
TTGACTGTAGATGCAAATTGGCATCAACTACTTCACAATCTCCCTCAACA
AAAGAGATGAAAGGGTGGAAATCACAAACAGAGTGCACTTTCGGCAT
AGTAGCTTCATGAAGACAAAAATAGGATCCCATTGTTCAATTGACAATG
GATATTCAAGACTCCACATTGCCACCCCCATGTTATTGGAGCCTGCA
>SNP8NRG1290436_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
ATAGGAAAATGATTGACTAGAGAGTCATATGCTGAATTCAATCTC
AGCTCTGCCACCATCACTGGTTAATTACATTGGGGAGTCACAGCGTGGT
GGGGCCTCAATTATTCTTGGAGGGACTTAGTCTAAATCACTGATTGTC
AACTAGAATGAAAGTGAGGGAACTCCTCCCTGGAGAGACTTGTCA
TGGAGGAGACGTTTGCAGACAAAGCCAACTMTTCCYCCACACTCC
TACCTCCACCAACATCACAAAGCAAATTCTGATGTTGTTCTAGACTCTA
AGATTGACTCCCTCATCTTCCATTGAGGATTGCTATGAAACAAACGTA
ATAGATTCTAGCAAATTCTCATGTATAGTGTGTCAGCAACTAGTCT
>SNP8NRG1290470_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
CCTGAATTCAATCTCAGCTGCCCCCATCACTGGTTAATTACATTGG
GGAGTCACAGCGTGGTGGGGCCTCAATTATTCTTGGAGGGACTTAGTC
TAAATCACTGATTGCAACTAGAATGAAAGTGAGGGAACTCCTCCCTGG
AGACTTGTCAGAATYTTGGAGGAGACGTTTGCAGACAAAGCCAACTMT
TTTCCYCCACACTCCTACCTCCACCAACATCACAAAGCAAATTCTGATGTT
TGTTCTAGACTCTAAGATTGACTCCCTCATCTTCCATTGAGGATTGCT
TATGAAACACGTAATAAGATTCTAGCAAATTCTCATGTATAGTGTGTC
GCAACTAGTCTCAAGTGTCAACGTTCTTCAACTTAAATAA
>SNP8NRG1290477_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
TCATATCTCAGCTGCCCCCATCACTGGTTAATTACATTGGGGAGTC
CAGCGTGGTGGGGCCTCAATTATTCTTGGAGGGACTTAGTCTAAATCA
GTGATTGTCAGAATGAAAGTGAGGGAACTCCTCCCTGGAGAGACTTG
TCAGAATYTTGGAGGAGACGTTTGCAGACAAAGCCAACTMTTCCY
CCACACTCCTACCTCCACCAACATCACAAAGCAAATTCTGATGTTGTTCT

AGACTTCTAAGATTTGACTCCCTCATCTTCCATTGAGGATTGCTTATGGA
AACAAACGTAATAGATTCTAGCAAATCTCATGTATAGTGTGTCAGCAAC
TAGTCTCAAGTGTCTAACGTTCTTCAACTTAAATAATAAAG
>SNP8NRG1291862_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
ATTAAATCTGGATAGCTCCCTTAAATCCAGCCCTGATTCTATAAGG
CAAATGACAAGGCTGTCTAGACATGGAGTACATTGAGCAAGGTTAGATG
AGGGAGCCCCGGAGACTGTGAGACAGACCTGTTCTGCCTGAGAATGTC
AGTGTGACTCACAGGAGGTGGAGAAAAGTGTGCTCAATGTATGGGCCAS
GCTCAGGGAGCTCTTGAAGACAGATCATTGGTATTAATGATAACAGCGA
TACCACAAAGCACAGGAGGTGTAGCCTGCTAGCATTAAGTTAGGAACCTG
ATTGAAATTAAACCCAGTGTGAATCTGGATGCAAGAGCCTGTATGGTATC
TTGCATGCTAACTCTCATAATCTTGTCCGAATGGGTGCCAGATTG
>SNP8NRG1294980_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
CCTACTAGCTGATTACATCGTTTCATAACCAAAATAGCTCATGGCTT
GAGTATGAAACCCCTGACCAAAGTATGGAATTTCACATACATGTGATGATA
ATGTCCTAGTCAGATTCACTGCTTCTGCTTCTGAAAATGTGCTAGCT
TCTGTTCTAATCCTAATTGCAATTAGTCATTGCTCAGTTAGAARAG
AGGAACGAGTAGGAAGCTGCTTGGTCTGGGTCAATCTAGGACTTCAG
GTCTATTTAGGGAAAGCATTCTAGAATGTCCTGCCCTCCTGATACACT
TTGATATACCTTCAACTTGAGATCATTGACTTAGTGTATCTGAATGAG
GGGGTCCAATASAGCCAGCTACTCCATGCTGATTAGATCTCAATG
>SNP8NRG1295146_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
AATTGCAATGAAATTAGTCATTGTCAGTTAGAARAGAGGAACGAGTAGG
AAGCTGCTTGGTCTGGGTCAATCTAGGACTTCAGGTCTATTTAGGGA
AAGCATTCTAGAATGTCCTGCCCTCCTGATACACTTGATATACCTCA
ACTTGAGATCATTGACTTAGTGTATCTGAATGAGGGGGTCCAATASAG
CCAGCTACTCCATGCTGATTAGATCTCAATGCTTGTAAATTCAAGTTTT
AAAGCACTTGACTCTGTTCTCCAAATGAAATCCTATTTGTATTAA
AACAGTAAGACCAGATTCCCCTTTGAAGTAATTATAGGATCCCAAGAA
CCCTTAATTCCACTGGTCCCAGGTCTACTTATCCCCCGCCCC
>SNP8NRG1295606_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
TAGGAAAATGTCTGCTGTGCTCCAGGCCAGAGCAGACCTACTGTATTGCAA
ATTATCGTGGCTGGACCATCCTCCAGAGATGTATGCCATAAGGACAATG
GAGGCCTCAGCTAAGTACCTCCTGCTGCATTCCAGGGTAGTAGGT
GGTATAGCTGCAAGACACGGAACCCAGTATTAGGCCTGCTCCATTCTY
TAGGCTTCAAAGCTCTGAGCCAGTGATAGTTATAAAAGCCCAGGACTCC
AAAGAATTAAAATCAGCACCTGAGATCTCCTGGTGAAGATAAAACTCCAT
GGGCATGAAAGAAAGCAATAAAGATACACACATAGTTTTTTCTTCTT
TGAATATCACAGTAACCTTGAGCAGAGTGACTCTTATCAGGGCTCTT
>SNP8NRG1298104_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
TTCTCTGTCAGGGTCTGCCACCTGACATGTGCAGGTCCAGTTAGGTAGT
TGAAAAGGACACATTACTACACTTATCAGGGTCTCACTACAAACAAATT
TTCATAGTCCTCTGGAAATAAGCCACATCACCGAATGCCATTCCGGTAGC
TGACATGATTGATTGTGGACAACGAAGAAGTCACTTATTCTAAGGAARA
GACTGGAGTGAGGGTTGCTTGCACATACATAAAATCTAGAAGAGAT
ACCAAAGCTACATTATGCAGAAAGATTATTATTTAGCCAGTGGCTCTGA
GGACAAACCTCATTGCTTCTATGGTCACCTTTTTTTTTCT
TTTGAGACAGAGTCTCGCTGTCAACCAGGCTGGAGTGCAGTGGC
>SNP8NRG1298536_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8

TGGGTTCACGCCATTCTCTCGCTCAGCCTCCAAGTAGCTGGGACTACAG
GTGCCTGCCACCACTGGCTAATTTTCTATTTAGTACAGATGAGGT
TTCACATGTTAGCCAGGATGGTCTGATCTCTGACCTTGTGATCCGCCA
CCTCGGCTCCAAAGTGTGGGATTACAGCGTGAGCCACACACCG
CAAGGTCACTCATTTTAAGTGAATATTCATTTCAAAAAAA
AAAGCCTCATGTTCAAAGTGGCATAAAAGGCCCTGGCATGTAGAGTGT
AGAACAGAGGCTCCTCTTTAGCCAGTCTATTCAGAAATCATTAGA
TAGAACATACTGGTCTGAAAAAAACTATGAAATTGATCCCC
>SNP8NRG1299696 allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
CTTCATGACCCATCATGGTGTGATCAGTCCCTGTTTCTTTGAGCA
TGACTAATAATAATAAAAGTCTGAGCTCTGGTCTCATATCACATATTAA
TGTATAAAACAACATGAAGACCCACACTGACAAGATCCTGAGCCTAAAT
AAAATTAGGTATGTCTAAAGATATTGTCCTTGAATTAAGCAGAAAGT
GTGGGTGTGTCACATGTGTGAGAGAGAGGGAGAGTTGCTCACACACAG
CCTTGACACTGATAATATTCCCAGACAGCTTCTACTCAGTGA
GTAAAATCAAAGGAGCTTAGTGTACTCATTTACAGATTAGAATAGT
AGAGCCCAGAGAGAGTAAGTTATTGCTGAAATCCCACAGCGAGGG
>SNP8NRG1300226 allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
ATTTAGCACACTGATCAATCTTGAGATACTAAATACCAAGCAAAGTT
GTGAACTCGAAAATTACTAAACAGGGCTGGCATGGTGGCTCATGCCTGTA
ATCTCAGCACTTGGGAGGTCGAGGAATGAGATTGCTTGAGGCCAGGAGT
TTGAGATCATCCTAGGCAACAAGAACACAACAAAAACAATTAGTTGG
GSATGGTGGCGCATCTGTAATCCAGCTACTGAGGAGGCTGAGGCAGA
AGAATCGCTTGKACCTGGGAGTTCAAGGCTGCAGTGAGCTATGATGGTGC
CACTGCACCTCAGCATGGGTGACAGAGTGAGACCCCTCTCAGAAAAAAG
AAGGAAAGAAAGAGAGAGAGGGTGAGAGAGAGAGAGAGAGGAAGGAAGGA
AGGA
>SNP8NRG1300286 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
AAATTACTAAACAGGCTGGCATGGTGGCTCATGCCTGTAATCTCAGCAC
TTGGGAGGTCGAGGAATGAGATTGCTTGAGGCCAGGAGTTGAGATCAT
CCTAGGCAACAAGAACACAACAAAAACAATTAGTTGGSATGGTGGC
GCATATCTGTAATCCCAGCTACTGAGGAGGCTGAGGCAGAAGAACGCTT
GKACCTGGGAGTCAAGGCTGCAGTGAGCTATGATGGTGCCTACTGCAC
CAGCATGGGTGACAGAGTGAGACCCCTCTCAGAAAAAAGAACAGGAA
AAGAGAGAGAGGGTGAGAGAGAGAGAGAGAGGAAGGAAGGAAGGAGAAAA
GAAAAGAAAAGAAAAAAAGAAAAAGACTGAACAAACTTGAGAAAAGC
AATGTAC
>SNP8NRG1301275 allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
GTCCTGCTCTCCCTCTCACCCCCAGCCCCAGGTGGAAATGAAGATGGTT
TTCCATTGTTGAAAGAGAGAGCTCATGTCACTGATCTATAATGTGAA
GGAAAATATCTCATCAAAACCAACATTCTTAGGAATACATAGAAAATAA
AAAGACTACTCATGTCCTAGAAAAGTTCCAAAAGTTGGATCATGKG
GATAATGTTATGATCCTTCACTTCAGTCAACAGTCCCTAGTTCCCTAGAGA
GGGGAAAATTATTAATCTGGTAGAAATCAACATTCCCTTCTAGTGAA
AAAAATAACACAGCACTTTAATGAAACCTGTGTATCTTGCCTCCCC
ACTTCTGCCTTGCTTTCATTCACATTAACTCCTGCAGCAAC
>SNP8NRG1301666 allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
CTGCAGCAACAATAACCTCTGGGCTGTCATTAGAGAGAACTCAAGA
GCCCTGGAAATTATAATTCAAGTATTGATAATATTAAACACATCAA
AAATTTCACCACCTTGCCCTGCCTTACTTTTCACAAGTTAATTGA

AGATGGAAGGCAGTAAAGCCTCGTATTCTTTCAAAAAGGTTAAAawa
CAATATAATCYATCTTTTTTTTTTTGACACAGAGTCGTGCTC
TTGTTGCCAGGCTGGAGTGAATGGCGCAATCTGACTCAYTACAACCT
CCGCCTCCAGGCTCAAGCAATTCTCCTGCCTCAGCCTCCAAGTAGCTGGG
ATTACAGGCAGTGCACCGCACCCAGCTAAGTTGTGTTTA
>SNP8NRG1301678_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
TAACCTCTGGGCTGTTCTGCATTAGAGAGAACTCAAGAGCCCTGGAAATT
ATAATTTCAGAAGTATTGATAATATAAACACATCAAAAATTITACAC
TTTGCCTGCCCTCTTACTTTTCAACAGTTAATTGAAGATGGAAGGCA
GTAAAGCCTCGTATTCTTCAAAAAGGTTAAAACAATATAATCYA
TCTTTTTTTTTTTTGTGACACAGAGTCGTCTTGTGCCCAGG
CTGGAGTGCAATGGCGCAATCTGACTCAYTACAACCTCCGCTCCCAGG
CTCAAGCAATTCTCCTGCCTCAGCCTCCAAGTAGCTGGGATTACAGGCAGT
GCGCACCGCACCCAGCTAAGTTGTGTTTAGTAGAGACGGGG
>SNP8NRG1301762_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
TCAAAAATTTCACCACTTGCCTGCCCTCTTACTTTTCAACAGTTAA
TTGAAGATGGAAGGCAGTAAAGCCTCGTATTCTTCAAAAAGGTTAA
AAWACAATATAATCYATCTTTTTTTTGTGACACAGAGTCG
TGCTCTGTTGCCAGGCTGGAGTGCAATGGCGCAATCTGACTCAYTACA
ACCTCCGCCCTCCCAGGCTCAAGCAATTCTCCTGCCTCAGCCTCCAAGTAGC
TGGGATTACAGGCAGTGCGCCACCCAGCTAAGTTGTGTTTAGT
AGAGACGGGGTTTACCTGTTGCCAAGGCTGATCTCAAAACTYTTGACA
TCAGGTGATCCACCCACCTCGACTTCCAAAGTGCTGGGATTAC
>SNP8NRG1301912_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
GTCGTGCTCTGTTGCCAGGCTGGAGTGCAATGGCGCAATCTGACTCAY
TACAACCTCCGCCTCCCAGGCTCAAGCAATTCTCCTGCCTCAGCCTCCAAG
TAGCTGGGATTACAGGCAGTGCGCCACCGCACCCAGCTAAGTTGTGTTTT
TAGTAGAGACGGGGTTTACCTGTTGCCAAGGCTGATCTCAAAACTYTT
GACATCAGGTGATCCACCCACCTCGACTTCCAAAGTGCTGGGATTACAG
GCGTGAGCCACCGCGCTGGCCAAGTAATCTATCTTAAAGATGGTCTG
CTATCCTTAATTGTGTTGGTATAGGTTAATAGAGTGAAAGTCCTGTAA
GCTATAGGATTAGATGGACGTTGCCTGCAATTCAATTCCATCTGTAG
>SNP8NRG1302463_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
CGTGGGCTAGTCACCTCATGAGCTTGTCAATGGCTATAATTTCATCACC
AGTCAGTCCTTCAAATAGATATTCTTAGAGAGATGCATGGTAATTAGAGA
AACTCTCAATTCAAGTTATTAATTTCTACTCATATCCAGAGTTAACTG
CTCATTTTAGCTGAACAAATTAGAGGATTGCTTAGTGCTGAATACTWGT
CTCTTGTCTATAAGCTGACAGAGCTTCTATTGCCTATATGATAATGT
TGGACCATCTCAAGTGTCTACAGTCTTCTGGGGCTGGTATGGTCTCC
AGCATAAATGCATAATGTGTAATGCAGTGGAAATTCAACTCAGTGATAA
AATTCTCTAAAGAGAGAACTAATTAATTAGAGGCCAGAAAGAG
>SNP8NRG1302705_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
TATATGATAATGTGGACCATCTCAAGTGTCTACAGTCTTCTGGGCT
GGTATGGTGTCTCCAGCATAAAATGCATAAATGTGTAATGCAGTGGAAATTTC
AACTCAGTGATAAAATTCTCTAAAGAGAGAACTAATTAAATTAGAGCC
AGAAAGAGGCCTATATCCAACCTATTATGTATGTCTAGAGCTGGTAST
ACAGAGCAAATTAGAGACCAATAAAAGACATGGTGTACTTCAATTG
AACTGTCTAACAGAAATAATTGAGACAGATAAGATTTCACAAAT
CAGTGCAGTATGCCCTGTTACTTTATAGCATCTGGATTATGGCTAGA
CTTATTAAGAATTAGAAAAACAAATTCAAGTGCCTACTGACATACCTC

>SNP8NRG1303192_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 GGAGGCCAAGGCAGGCAGATCAGGAGGTCAAGAGAGATCGTGACCATCCTG
 GCCAACATGGTCAAATCTCATCTACTAAAAATACAAAAATTAGCTGAG
 CATGGTGGCACATGCCTGAGTCCCAGCTACTCGGGAGGCTGAGGCAGGA
 GAATCACTGAAACCCAGGAGGCAGAGGTTGCAGTGAGCCGAGATTGCACC
 AMTGCCTCCAGCCTGATGACAGCGAGACTCCATCTCAAAAAAAA
 AATATATGAAAAGGTAAACAGCAATTTCAGTGAGTAAGCATATAAGTAAA
 GGATAAGGAGAGAATTGCCTCTTCTGTCGATTCAAGGAACAGCTGGA
 AAATGGAAGAACATAGAAGGAGAGAACATCAAGAAATACGTATTAGT
 CATT
 >SNP8NRG1304742_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TTGTGTGAACCATCTTGAACCTAGTCAAATGCAGATGTAATTTATATA
 AGACTTAAAGAAATGGAAAATGGCTCAAACATAGGAGAACAAAATT
 TCTGCTTCTTGTAACTCTTATTTATGTCACCCATAAAATGTGATTGG
 TACGGCTTTGAGATTATGGTTAGAATTCTTACCCCTTGTGTCYTGAG
 CCATCTTCTCTAGAACATGCTAATATTACAGATGGTCAAATGTCCT
 ATAATGTCATGTAAATCCATTGAGCAATGTAGAGGTCGGCTGTG
 AATAGGACAAAGAAAAATTAGAAAATTTAAATGTACATACCTCCTT
 TTCTAGGATTTAAACTCGAATTATTATAAAATGTATTGACA
 >SNP8NRG1305338_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TATTCAAGTTATTTTAAGCAGATGTTCTGATTAAAACCTGTATCTGTCT
 TTGGTGTCTTAGCTAGCAAAAAATAATGAATATAAAACAATTGCCTCCC
 CATATATATTGGTATATATAATTAGAATGTTCTTCACTTTAA
 TGAAATAATAATGAAATTCAATATGTATAACTGGTGAATAATTYGGC
 AATACTGTGAGTGAAATGATAGGGCAAAATGAATGCTTTATTAAC
 ACAATTGATATAACAAAAAATCAAATGATCCAGTCAGGTCGAGGGTA
 AATTCTCTAAGGAAATAACAGGTAAATACTTTCTTGAGTGAAAGAC
 ACTTATGTGTATTATAACACATACAGAATTAGATAAGAATTAT
 >SNP8NRG1307133_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 CAAGATCATGAGATCACAAATGTGACTTTCTTAAGATTTCATCACAAAG
 ATAAATCAAAGTGTAGGAATTGTATTTCTTCTTAGTAATCAAGTA
 TCCTTCTCAGATGACTTTGTAAAAGTAACAACCTCTCATCTTGAGA
 CTTGACTCACATACCAAAATCAAATGGAAAATCTTGAATTCTTKTC
 CTGTTGTGGAATACGAGTCATTATAACAACAAAAATCGATAGGAA
 ATGGATGTTAGGGAAAGTGTATCCTGAGTGCTGTCTTAAGGCATTGATT
 GGAGACTGCCACATCTAAAAATGACTCTAGGACATCACTCTCATGTAT
 TTCCGTAAAAAGCTGGTGGAAAATGTGTTCTCTAAAGGCTA
 >SNP8NRG1307451_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TCTAAAAAATGACTCTAGGACATCACTCTCATGTATTCCGTGAAAAGCT
 GGTGGAAAAATGTGTTCTCTAAAGGCTATGTGTTGGACGTGTCA
 GTGTTCACATGTGCCTAATAGGCATACGTAAATCACACTGTATGAAAA
 TCAAGTAAATCTGCTGAAATAACAGCAACCCATGTTGGGCATTGTR
 TTGGTAGAGATTGGCTTTAAAGGAGAATGGATTAAATATGATTCTCTTG
 TCGGTATTACTATGAATTGTTCTTGTGAGGAGGAGTCTCGCCTGTGGC
 CCAGGCTGGAGTGCAGTGTCAGTGGCTTAACCTACCACTCCTCC
 TGGGTTCAAGCGATTCTCCTGCCTCAGCCTGCTGWGTAGCTGGGATT
 >SNP8NRG1307639_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 TGGGGCATTTGTRTGTTAGAGATTGGCTTTAAAGGAGAATGGATTAAAT
 ATATGATTCTCTGCGTATTACTATGAATTGTTCTTTTGAGGAGGAGT
 CTCGCCTTGTGGCCCAGGCTGGAGTGCAGTGGTCAGTCTGGCTAACTA

CCACCTCCTCCTGGGTTCAAGCGATTCTCCTGCCTCAGCCTGCTGWGT
AGCTGGGATTACAGGCACATACAAATCCACACCCGGTTAACTTTGTATTT
TAGTAGAGAAGGGTTCGCTCTGTTGCCAGGCTGGTCTCTAATTCTGAC
CTGATCTGCCTCCTCGGCCTCCAAAGTCTGGGATTACAGGTGTGAGCC
ACCATGCCAGGCCTGAATTTCACTGCAAAATTATCAGTCAGTT
>SNP8NRG1308273_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
ACAGGGTGGCATTAATTATATTGTTACAGAAATATTTATATTGAA
TTCTTCTATAACAGTGTATTGTTGCTCAAAGGAAGGGAGGGATGAGGA
AATAATATTGAAGACCACAGGGCATTCTCACCTCTGTAGTCTTATTAT
CTGGCCTTGAACACTACGACATTCTTAACCTGAATTATTAGGGGCTRAA
TACCAACAACATAAGTCAGAAAAGGGTTACATTGACCCCTTGGATTCT
AAATATTGTAATAAAATATTAGTCCGAAATATCATATCTGTTGATT
CCCAATGATTGAGAAAWGCTTYGATCTTTAGTCCTATRATATTGAG
AGATATCTCACTAAYGATGTTTTTTTTKTAAGATRGAGTC
>SNP8NRG1308395_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
GGGCATTCTCACCTCTGTAGTCTTATTATCTGGCCTTGAACACACTACGAC
ATTCTTAACTGAATTATTAGGGCTRAATACCAACAACATAAGTCAGA
AAAGGGTTTACATTGACCCCTTGGATTCTAAATATTGTAATAAAATATTAT
TAGTTCCGAAATATCATATCTGTTGATTCCCAAATGATTGAGAAAAG
CTTYGATCTTTAGTCCTATRATATTGAGAGATATCTCACTAAYGATGT
TTTTTTTTTTKTAAGATRGAGTCTCGCTGTGCGCTCAGGCTRGAGTGC
ARTGAGCCATGTTRTGCCACTGCACTGTAGCCTGGGTGACAGAGCGAGA
CCCTGTCTACAAAAAAAGAAAAGAAAAGAAAAAGAAAAAGAA
>SNP8NRG1308400_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
TTCCTCACCTCTGTAGTCTTATTATCTGGCCTTGAACACACTACGACATTCTT
TAACTGAATTATTAGGGCTRAATACCAACAACATAAGTCAGAAAAGGG
TTTACATTGACCCCTTGGATTCTAAATATTGTAATAAAATATTAGTTCC
GAAATATCATATCTGTTGATTCCCAAATGATTGAGAAAAGCTTYGAT
CTTTTAGTCCTATRATATTGAGAGATATCTCACTAAYGATGTTTTTT
TTTTKTAAGATRGAGTCTCGCTGTGCGCTCAGGCTRGAGTGCARTGAGC
CATGTTRTGCCACTGCACTGTAGCCTGGGTGACAGAGCGAGACCCGTCT
ACAAAAAAAGAAAAGAAAAGAAAAGAAAAAGAAAAAGAAATGTA
>SNP8NRG1308418_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
TTATTATCTGGCCTTGAACACACTACGACATTCTTAACCTGAATTATTAGG
GGCTRAATACCAACAACATAAGTCAGAAAAGGGTTACATTGACCCCTT
GGATTCTAAATATTGTAATAAAATATTAGTTCCGAAATATCATATCTGT
TTGATTCCCAAATGATTGAGAAAAGCTTYGATCTTTAGTCCTATRAT
ATTGAGAGATATCTCACTAAYGATGTTTTTTTTKTAAGATRGAGT
CTCGCTGTGCGCTCAGGCTRGAGTGCARTGAGCCATGTTRTGCCACTGC
ACTGTAGCCTGGGTGACAGAGCGAGACCCGTCTACAAAAAAAGAA
AAGAAAAGAAAAGAAAAAGAAAATGTAATTCACTTCTCTGGTC
>SNP8NRG1308442_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
CGACATTCTTAACCTGAATTATTAGGGCTRAATACCAACAACATAAGTC
AGAAAAGGGTTACATTGACCCCTTGGATTCTAAATATTGTAATAAAATAT
TATTAGTCGAAATATCATATCTGTTGATTCCCAAATGATTGAGAAA
WGCTTYGATCTTTAGTCCTATRATATTGAGAGATATCTCACTAAYGAT
GTTTTTTTTTTKTAAGATRGAGTCTCGCTGTGCGCTCAGGCTRGAGT
GCARTGAGCCATGTTRTGCCACTGCACTGTAGCCTGGGTGACAGAGCGA
GACCCGTCTACAAAAAAAGAAAAGAAAAGAAAAGAAAAAGAA
ATGTAATTCACTTCTCTGGTCAGCAGCTGACAGGATAGAACACAT

>SNP8NRG1308461_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 TTATTAGGGGCTRAATACCAACAAACATAAGTCAGAAAAGGGTTTACATTG
 ACCCCTTGGATTCTAAATATTGTAATAAATATTATTAGTCCGAAATATC
 ATATCTGTTGATTCCAAATGATTGCAGAAAAGCCTYGATCTTTTAGT
 CCTATRAATTGTAGAGATATCTCACTAAAYGATGTTTTTTTTKTAAG
 GATRGAGTCTCGCTGTCGCTCAGGCTRAGTGCARTGAGCCATGTTRT
 GCCACTGCACTGTAGCCTGGGTGACAGAGCGAGACCCTGTCTACAAAAAA
 AAAAGAAAAGAAAAGAAAAGAAAAAGAAATGTAATTCACTTCTCT
 GGTCAAGCAGCTGACAGGATAGAACACATTGGACTAGAAACCTGTTGT
 >SNP8NRG1308468_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GGGCTRAATACCAACAAACATAAGTCAGAAAAGGGTTTACATTGACCCCTT
 TGGATTCTAAATATTGTAATAAATATTATTAGTCCGAAATATCATACTG
 TTTGATTCCAAATGATTGCAGAAAAGCCTYGATCTTTTAGTCCATRA
 ATTGTAGAGATATCTCACTAAAYGATGTTTTTTTTKTAAGATRGAG
 TCTCGCTGTGTCGCTCAGGCTRAGTGCARTGAGCCATGTTRTGCCACTG
 CACTGTAGCCTGGGTGACAGAGCGAGACCCTGTCTACAAAAAAAAGA
 AAAGAAAAGAAAAGAAAAAGAAAAGAAATGTAATTCACTTCTCTGGTCAGC
 AGCTGACAGGATAGAACACATTGGACTAGAAACCTGTTGTATTCTTA
 >SNP8NRG1308493_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 AGAAAAGGGTTTACATTGACCCCTTGGATTCTAAATATTGTAATAAATAT
 TATTAGTCCGAAATATCATACTGTTGATTCCAAATGATTGCAGAAA
 WGCTYGATCTTTAGTCCATRATATTGTAGAGATATCTCACTAAYGAT
 GTTTTTTTTTTKTAAGATRGAGTCTCGCTGTCGCTCAGGCTRAGT
 GCARTGAGCCATGTTRTGCCACTGCACTGTAGCCTGGGTGACAGAGCGA
 GACCCTGTCTACAAAAAAAAGAAAAGAAAAGAAAAGAAAAAGAAAAAGAA
 ATGTAATTCACTTCTGGTCAGCAGCTGACAGGATAGAACACATGG
 ACTAGAAACCTGTTGTATTCTTACCTTACCCATGACATGGCTTCTTT
 >SNP8NRG1308501_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GTTTACATTGACCCCTTGGATTCTAAATATTGTAATAAATATTATTAGTC
 CGAAATATCATACTGTTGATTCCAAATGATTGCAGAAAAGCCTYGA
 TCTTTTAGTCCATRATATTGTAGAGATATCTCACTAAAYGATGTTTTTT
 TTTTTKTAAGATRGAGTCTCGCTGTCGCTCAGGCTRAGTGCARTGAG
 CCATGTTRTGCCACTGCACTGTAGCCTGGGTGACAGAGCGAGACCCTGT
 CTACAAAAAAAAGAAAAGAAAAGAAAAGAAAAAGAAAATGTAATT
 CACTTCTCTGGTCAGCAGCTGACAGGATAGAACACATTGGACTAGAAA
 CCTGTTGTATTCTTACCTTACCCATGACATGGCTTCTTTAGAATAC
 >SNP8NRG1308514_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CCTTTGGATTCTAAATATTGTAATAAATATTATTAGTCCGAAATATCATA
 TCTGTTGATTCCAAATGATTGCAGAAAAGCCTYGATCTTTAGTCC
 ATRATATTGTAGAGATATCTCACTAAAYGATGTTTTTTTTKTAAGAT
 RGAGTCTCGCTGTGTCGCTCAGGCTRAGTGCARTGAGCCATGTTRTGCC
 ACTGCACTGTAGCCTGGGTGACAGAGCGAGACCCTGTCTACAAAAAAA
 AGAAAAGAAAAGAAAAGAAAAAGAAAATGTAATTCACTTCTCTGGTC
 AGCAGCTGACAGGATAGAACACATTGGACTAGAAACCTGTTGTATTCTTA
 CTTTACCCATGACATGGCTTCTTTAGAATACAAACTGTTAGAA
 >SNP8NRG1309256_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 CAGAGTTGTAGCCCTTCAGTAACAAAGAATGAGTCAGAGGAAATGAGTTA
 ATTTAACAAATTGCTAGTTGCCTACCAAGATATCATAGCAAGGAATGATAT
 ATGCAAGGTGTGTTAAAGGCAATGTTCTTAATTCTCTTCTATCTCCC
 ATCTCCCAATGTCCTCTGGGGAGGCCGTAGAGGTGGGAGGGACATATTWA

GTAAAAAGTGTGACCACTGCTGAGTAATTTAGTGATTTGTTGAGCTGG
ATTAAGTGAATTAGAGTGAATCTTCAAAATGATCATTCCTTTTAA
GAGITATATTCTGGATATTCAATTGAAGAGCAGTGATAGTATCCGGCT
AAGGTTTACTAATTGTCAGTGAGTTGCAGAAGACTAAGTGAA
>SNP8NRG1309951_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
AAGTATTCTTCTGGAAAAAATATCACTAAATGTAATGTTCTCAAGTCA
TAGTGCAAACAAAATTATTTATCATTTACAGACAGGTTATTGGTCCT
GGTCATTCTCATCTGCTGATGGCAATAAAAGCTATACAAAGTCTCATCAA
TGAAATTAGTAATCTGTGGGACAAACATGCCATTAGTGCCTGTCATTYG
AGATTGTGATCATTGACGTGCTTTATGGCATCTGAAAATATTAGTTG
ACTTTAAAAAATGTAGAGTTCTATTGTTGGATATATTATAAAATTC
TGAACATAAAAATGCTTTGGTAGCCACTGAAATTAAAATATTT
AATAAAATACAGCTTTAGGAATAGCAATCAGCATGGGATAGGTGA
>SNP8NRG1310295_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
AAACTATATTAATAAAATACAGCTTTAGGAATAGCAATCAGCATGGGA
TAGGTGACAATGAATTTTTTTTGAGACGGAGTCGCTGT
CGCCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCAGATCTGCTCACTGCAAGCTCCACC
TCCCAGGTTCACACCTTCTGCCTCAGCCTCCGAATAGCTGGAMTA
CAGGCTCCAGCCACCACACCGGGTAATTITGTATTITAGTAGAGATG
GGTTTACCATGTTAGCCAGGATGGTCTTGATCTCCTGACCTTGTGATCT
GCCCGCCTCGGCCTCCAAAGTGTGAGATTACAGGGCGTGAGCCACCGCG
CCCGGCCAAGTGACAATGTATTAAAGTAGCCTCTGCTATCCTGA
>SNP8NRG1311432_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
ACTGTCGTGGAGAAGCCCCTTTGGATGAAGCTTACGGAGGATTCAA
ATGTTAATTATATTACAAACAGATCAGATGTAGGCATAGATATATTAGA
ATACTTATATCTCTCTCATTATTCTACTGCTAGATAAAATGGGACTT
ATAAGTAGCTGAGTAGGCAAACAAAGAAAGAATGCATACAGTTATCART
TTATCTGAGATTGTGATAAGCTACAGACCAAGTCAAATGGACTAGTTT
GGCAGGGGCTTGTCCATATGATGGTCAGTTAGCTTCTGAGTTAA
ACTTGAAAACTAAGAACTTAAGAAGTGCATGGTATATATAGGTGTG
TGTGTGTGTGTTGTGTTGATTTACAAGACTGTAGAATTATAA
>SNP8NRG1311607_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
AGAAAGAATGCATACAGTTATCARTTTATCTGAGATTGTGATAAGCT
ACAGACCAAGTCAAATGGACTAGTTGGCAGGGCITGCTGTCCATATG
ATGGTCAGTTAGCTTTCTGAGTTAAACTGAAAACAAGAAACTTAAG
AAGTGCATGGTATATATAGGTGTGTGTGTGTGTTGTTGTTG
TTTACAAGACTGTAGAATTATAAAATGACATTGTTAAGGAATATTGA
TTGACAGTTCACTTACCAACGTTAGCCTCTAATTATGACACTGAGGATAC
CCAAATTAAAAATTCTTTATAATGGCCCTGAGACCTGGTATTGAGG
TCATAAAAAAGGAATGGTAGTTCTTCAAGATTAAATTTC
>SNP8NRG1311887_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
CCTCTAATTATGACACTGAGGATACCCAAATTAAAAATTCTTTATAAT
GGTCCCTGAGACCTGGTATTGAGGTCAAAAAAGGAATGGTAGTTTC
TTTCAGAATTAAATTCTCAAATAATATTCAACAAATTAGCCACA
CTTGTATACTTGACTCTGGTGGTAAATGTATAGTCATAATTAMTC
CTATGGAATAGGGATTCAATAGAAAGAAAGCTTAGAAATGAATCTCT
TTGCAGATAAAATGCTATTAAATTCTAGAGTTAATATAATTCAAATT
AGAAGTTACAAGATTCTATTATAAAGCCAGTTATTATTAAATTCC
ATTATCATCTGAATATTCTAAAAATGTAAAAAGAAATCTATTG
>SNP8NRG1314245_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8

GAAGAAAAATGTAAGAATGTTGACTGTTCACTAAGCCGAAGATTCCCTTT
GCTTCAAAAGCTTCTCAAGGACATTAAACACTCTCCTAATTACCTTTA
TTGATTCTTGACATTCTACTCAACATTGACTGCTTATTTAGGAAACAA
AGAAGCCTAAGTGAAGGAACTACAAARTCA
ATATTTAGTCACGCCCTTATATGTAATTGTTAGGAAACTATATAATA
TTTGCCATGTGCCTCAGCTCTTATCACCAGAAGTAAATAGAAAATTCT
GTGATTCTCAGATTCTCCATAGCTTAACCTATTGAAACAAATCTGTGA
CTTACCTTGCTATTTCAAATTATTATTTATTATTAITCAT
>SNP8NRG1314574_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
AGCTTAACTTATTGAAACAAACTGTGACTTACCTGCTATATTCAAAT
TTTATTATTATTATTCACTTTATTGAAACAGGGCCTCAC
TCCATTGCCAGCTGGAGTACAGTGGCATGAACACAGCCTCAATTCC
GGGCTCAAATGATCCTCCACCTCAGCCTCAAGTGGCTGGAMATGG
GCCCATACCACCATGCCGGCTAATTAAATTGTTATTGAGAGAT
GGGGTCTGGTACTACTATGTTGCCAGGCTGGCTCGAACCTCTAGGCTCA
AGCAATCCTCCTGCCTCAGCCTCCAAAGTGCTGGATAATAGGTGTGAG
CCAATGAGCCTGGCATATTATTATATATTGCT
>SNP8NRG1315474_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
ATGCCCCTGGAGATAATTTTTATTGAAATTATCTGCATCTCTTAT
AGAAATACTTTTTGTCTTCTCCATCTCTTGTGTACAATCAGC
TTTAAAGGATCCAGTGGTATTAAATTGCAATTGCGGTCAATCAGAGATCT
TATGCAAATATTAAATTGACAGGCATCATAACTAAATTAGCRTTCA
TTGGAATAGTCCCTGTGCCATACTCCCTGATGGTGTATAACTCAGC
ATATTATATTGATGTGCATTGATGCTTCTCTGGTCTC
ATAAAAAAGTAAAGTGTGTTCTAACTCTACAGTCATTAAAT
GAAAATTAAAGTGTGTTAAGGCATATTAAAGGAAA
>SNP8NRG1317178_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
TACCTTTAACATTTCACACCCAGTAAGTGGATAACGGATGGCAGAGTGA
GCCTGCGTAGGTAATAACTTATTATTACCCCTACCGTACATGGCCCTT
TCCCTGACTTTCTCCTGAGCCAATAATGACTTGATGGTTCACTCTT
CTGCACTTGTAGAAACCATATCCAAACAGTATTCTAGACATCARTTC
TAGCATGTGAAAGAATCTAGACAGCCTCTCGATTTCATGCTCTGGGAC
AGAAAAGTATTATCACAGGTAAATGATGATAATCCAGTAAATTGTTATG
CCTTCCTACTTCAAAGTAAATTCCATTGATGGATGCTGTG
TTTATGGAAATTGTCGTAAAGAGTCTACTAGCCTACATGTA
>SNP8NRG1317711_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
TTAAATAATTAAAGGAACCTGCTCTATTGAAATTATGCTGGAGAA
TTAGAAGTGTACACATAAAATTCTGCTTGGAAATCAGTACAGATCCAT
GTTAACCTCGTAAATGATGACTCTCATCTAACTCAAATATTCAATT
ACCTTATTAAAGTCATAGAGTTAGCTAAGCACTGAGGGTATGTCCTYTTG
TTATTGATTCTGAAATCCTGATGGTTTTAGGGTAGTTATGGTAAG
ATTGGTGCACGCTGATTTCTACCTGTTAGTGGTCTGTGATCTAACGATGGTG
GAACTTGTACTGACCTCATACTATGCCTAGTCACAGAGCT
>SNP8NRG1318681_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
TTCCTAATTGAGTTGAACCTCAAATTCTATTGCTAAATCCTAAGAAATGTT
GAATTTCACAAACCCATTCCCTGCCTGCTCTCCTTCTCCATACAT
CCACCATCAGATTTTTGTGTTACTTCTCTGTGATAATTGAGTAAG
TTAAAAAAAAAAATGTTGGCCAGAGTTCTGTTCTGTARATATT
GCTGTGGTTGCCATGCCTAGTTCAAACTTAAATAATATAAT

AATATATTTATGTTATAAATATATAATATTTGTTATAAATATATTAT
ATTATATAATTAAAATCTTATATGTAATTATAACATAAAATATATGATA
TTATATACATATATATATTCTTTTGAGATGGAATCT
>SNP8NRG1318959_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
TATAATATATTGTTATAAATATATTATATTTATATAATTAAAATCTTAT
ATGTAATTATAACATAAAATATAATGATATTATACATATATATTCT
TTTTTTGAGATGGAATCTCGCTCTGTCACCCCTGGCTGGAGTGCAGCGGT
GCGATCTCAGCTCACTGCAACTCTGCTCTAGGGTCAAGCÁATTYCCCT
GCCTCAGCCTCCCCAGTAGCTGGGATTACAGGCACACACCACCATGCCA
GCTAATTGGTATTTGTTAGAGACGGGTTTACCATGTTGAGCAAGC
TTGTCTCAAACCTCTGACCTCAAGTGATCTGCCGACCTCGGCCTCCAAAG
TGCTGGGATTACAAGTGTGAGCCCTCCACCCACCGAAAAGAA
>SNP8NRG1319332_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
GTGAGCCCTCCACCCACCGAAAAGAAATATTTGATGCTATGAATGCA
TTTGTCTATTCTATTCTGTTCATCCATGTGTTCTTGTGTTACCTTG
TAGTCATTACAGTAAAATAATTGACAAATGACATGGTGTATGTTCTG
AAAACAAACATAACACAAAAACAAAAATGAAAGCAGACAAATGAMC
AAAATGGCCAAGTAGGTGTTAAAGGCTTAAATTGAGCAAGAATAAAAT
GGTATTGTTAAATGTTAAAGAATGATGATGTTAATAGTATTGTTAA
CTATTGAATCAATTATGTTAGCTGCTTAAATTATATTGGATTCAAG
ATGGACTACTGCTATCAATTGATTGAAAGCAAGCAAG
>SNP8NRG1319542_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
CAAGTAGGTGTTAAAGGCTTAAATTGAGCAAGAATAAAATGGTATT
TTAAATGTTAAAGAATGATGATGTTAATAGTATTGTTAACTATTGAA
TCAATTATGTTAGCTGCTTAAATTATATTGGATTCAAGATGGACT
ACTGCTATCAATTGATTGAAAGCAAGCAAGAATACTAGACRA
CACAAATGGGGAAAAAAATAATGAGATGTATTGGACACTTCCCTGGCTGT
AGGAAAAGAGCTTGATAAAAGGAGTGTGAGATATAATTAGCACAAA
GTAACCTACATGCTTATTATCAGTGAATCTTCAGTCCAGATCATTCTT
CTACAAAAAAACTAAAGAATAAAATCAGTCTTCAGTCAGTGGTGAC
>SNP8NRG1320206_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
GCTGATTGTTAAAGACAGGATCTGCTCTGTTGCCAGGCTGGAGTGT
AGTGGCACAAACATGGCTCACTTAACTTGAACCTCTGGACCTCAGTT
CCAAGTAGCTGGACCACAGGCACGCACCACATGCTCAGCTAATT
AAATTGTTGTAAGACAGGGCTCACCAGTGTGCCCAGGCTGGTTGAAMT
CCTGTGCTYTTGCCATCCACCCGCTCAGCTCTGAAAGTGTGGATTAC
ACGTGTGAACAACACACCAACTGGATTGCTGAATTTATAACATGTCT
CTGGTAACAGATCCTTGAACATGACCATTGAATTCTAGGACTTGTG
TGATCTCAGTAGAGCAATGACTCACTCCCTCAGGTTTCAGACTT
>SNP8NRG1320216_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
TTTTAAGACAGGATCTGCTCTGTTGCCAGGCTGGAGTGTAGGGCACA
AACATGGCTCACTTAACTTGAACCTCTGGACCTCAGTTCCAAGTAGC
TGGGACCACAGGCACGCACCACATGCTCAGCTAATTAAAATTGTTGT
AAAGACAGGGCTCACCAGTGTGCCCAGGCTGGTTGAAMTCTGTGCTY
TGCCATCCACCCGCTCAGCCTCTGAAAGTGTGGATTACACGTGTGAA
CAACTACACCAACTGGATTGCTGAATTTATAACATGCTCTGGTAAC
AAGATCCTTGAACATGACCATTGAATTCTAGGACTTGTGTGATCTCAG
TAGAGCAATGACTCACTCCCTCAGGTTTCAGACTAGAGGAAAAT
>SNP8NRG1320493_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8

ATTTTATAACATGTCTGGTAACATAAGATCCTTGAACATGACCATG
AATTCTAGGACTTGTGTGATCTCAGTAGAGCAATGACTCACTCCCTCAG
GTTTCAGACTTAGAGGAAAATCCAAGGATCAGTCTGTAGTATAATGCTA
GGCATGAAAGGCATGAGGAAATGATGGGAGCCTCCAGACAGAAAAGGT
TCCCCTGGTACTGATTCTATTAGAGACAATGCCATCCCTGTGATTGA
AGCTCCAACACACTGAAAAGGTGTGAAACCAAGAAAAGTCTCTTTCAA
TAAAAGTTTCCATATTCAAAAATTTAGAAGTAAGGATTCTTAAGGG
AAAAGCCATGAAATAATCAGGCCCTTTTTTTTTGAGACAGAG
>SNP8NRG1320889_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
CAGAGTCTGCTCTGCCCCAGGCTGGAGTGAATGATGTGATCTGGCT
CACTACAGCCTCCGCCTCCCTGGTCAAGTGAATTCTCCGCCTCAGCCTCC
TGAGTAGCTGAGTAGCCTCTGAGGCGTGTGCCACCACACCCATCTAATT
TTGTATTAGTAGAGATGGGGTTTGCAATATTGGTCAGGCTGGTYTTG
AAYTCCGAACCTTGTATCTGCCTGCCTGCCCTCCAAAGTGCTGGGATT
ACAGGCGTGAGCCATCGTGCCTGCCCTAAACCAGGCCTTTAAAGAATA
GGATCAGAGGTCTGGTTCTCTTAGCAAGGTCTGTGTTCCCTGGTAA
GGCCTTGTCTGCTTAGAGGCATCACTACAACCAGCCTGTCA
>SNP8NRG1320895_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
CTTGCTCTGCGCCAGGCTGGAGTGAATGATGTGATCTGGCTCACTAC
AGCCTCCGCCCTCCCTGGTCAAGTGAATTCTCTGCCTCAGCCTCTGAGTA
GCTGAGTAGCCTCTGAGGCGTGTGCCACCACACCCATCTAATTGGTAT
TTTAGTAGAGATGGGGTTTGCAATATTGGTCAGGCTGGTYTTGAAYTCC
GAACCTTGTGATCTGCCTGCCTGCCCTCCAAAGTGCTGGGATTACAGGC
GTGAGCCATCGTGCCTGCCCTAAACCAGGCCTTTAAAGAATAGGATCA
GAGGTCTGGTTCTCTTAGCAAGGTCTGTGTTCCCTGGTAAGGCCTG
TTTCTGCTTAGAGGCATCACTACAACCAGCCTGTCACTGTGA
>SNP8NRG1321251_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
GTTTCTGCTTAGAGGCATCACTACAACCAGCCTGTCACTGTGAACCTT
CCCTGGTGGGATTCAAGAAGTGTAGCTCTGCATATGTCTCTCCATTATGG
GAGTCACTGGATTCTGTGTTATTAAATTAGAACATGCCTCACTAGGTGTT
GGCTACACCTATTGAGCTGAACTAGAAATGCAAATTCTGCTACACRTAT
TTGCATTACAAAGTGTCTACTTTGAAAGCTTTGAGTAAATGGCAA
TCTCAACTGAAGACTTGTACTACAGGAACACAGCCTACCAATTGGTTCAATGCTT
GAACCGAATTGGAAGAACATGAAACACAGCCTACCAATTGGTTCAATGCTT
TGATTAGGTGGCTTGAGTAATGGATGGAAAGAACAAAGATGTGAG
>SNP8NRG1321508_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
TCAACTGAAGACTTGTACTCTACAGGAACAGCATGGAAATGTGAGGA
ACCGAATTGGAAGAACATGAAACACAGCCTACCAATTGGTTCAATGCTT
ATTAGGTGGCTTGAGTAATGGATGGAAAGAACAAAGATCTGTATT
AAACACATGCTGCAGCGTCTACAAAAATGGTTATGTTAAAGAAC
RGGGGAAGACCTCAGTCATTCTGAGTTATTACAGCTCCAGGAGATGGAAAG
TGTTTATTAGCCATATATATAGATAGATACTGCTACAGGAAAAAA
AACTAATGAATTATAACTAAGGTCTWTGTATGGACCTTAATATTCTGT
GTCTGACGATGCAGGAATTAGCCAGGCAAGCTGAGATAAGGCCCTAAC
>SNP8NRG1321634_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
ATGGAAAGAACAAAGATCTGTATTAAACACATGCTGCAGCGTCTACAAA
AATGGTTATGTTAAAAGAACAGCAGGGAAAGACCTCAGTCATTCTGAGT
TATTACAGCTCCAGGAGATGGAAGTGTGTTATTAGCCATATATATAGA
TAGATACAGTGCTACCAAGGAAAAACTAATGAATTATAACTAAGGTCC
TGTATGGACCTTAATATTCTGTGACGATGCAGGAATTAGCCAGG

CAAGCTGAGATAAGGCCAACCTTGCTACTTTCTTTATGATCTY
TTCCACATGCCCTTTGGTTAAATAACCAAGATGATTCCATTAGA
TTTTCTAACAACTGCATGATGTGTGCGTGTGCATGTG
>SNP8NRG1321737_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
TACAGCTCCAGGAGATGGAAGTGTATTAGCCCATAATATATAGATA
GATACAGTGCTACCAGGAAAAAACTAATGAATTATAACTAAGGTCTWTG
TATGGACCTTAATATTCCTGTGTGCAGTGCAGGAATTAGCCAGGCA
AGCTGAGATAAGGCCAACCTTGCTACTTTCTTTATGATCTYTT
CCACATGCCCTTTGGTTAAATAACCAAGATGATTCCATTAGATT
TTTCTAACAACTGCATGATGTGTGCGTGTGCATGTGTGT
GCATGTGCGTGTGTGTGCAGCAAAGCCAGATGA
TGATAGCAGGATGCAGAACCCAAATTTTTAATATTATGTAATG
>SNP8NRG1322161_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
TTGCTCCCTCCATTGAACAAACATTAGGTGAAAGCCAACAGTAGAAA
AACAGGTGCTTGTATGTTGAGTGTGGAGCCCCAAAAATGAAAAAGAA
GAAAAAGAAAAAGCACCGGTTAGGGAAAGGCTCTTAGGCATAATGT
AAAGTTAATTATCATTTGGCCCTGTCCACTAAAGACACAGAATTGCR
GCAACTACCTCCCCATGGCTATTCTCTGAACTAAAATGTACATTTC
TTTAGAGAAAGCAAGAACTATTATGACCAGCTAGTCCTGGTTGGC
GGGGTGGCAAGAAAAAAAGGAAATCGTTCTTAAGTAAAGCACCTA
AAATTATATGTTTTGAAACTGGTTTATTCTGTCAGATTGGTCA
>SNP8NRG1324356_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
TTAGATTATTAGCTAAAGCAGATATTCTAGTGATACAGAATATCATTCT
AGTTTACAATATAAAGACATGTTGAAAAACCTAAATCATTATAAATTT
TGCATTTAAATTAAATATAAAGCATATATTAAACAAGTACA
TATATAATATCCATTAAACATGCATATTAAAAACCTGAAATACAARGG
ATTGTGTAATGAATCTCCATGTAGCCATACCCACTTCAGCCGTTATCAGT
TTGTTTCATCTCATCCCAGTCATTCCTCTCTTACTATTATAGCA
AATCCCAGACATCTTATCATTTAATGTATAAAATTTCAGTATGTATCTCT
AAAAGATAAGGACTCTCTATTAAATATCCATAACATG
>SNP8NRG1324963_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
CCCTAGCTCCCTTGCTCTTTCTACGTTAACCTTTAAAGAAC
CAGGITGTTGCTGTAAAGTTCTCTGGTTATTGCATCCCTCTGAT
GCCACTTAATTAGTCCCTGTTACATGTATGTGGATGTTGATTAAA
TTCAGGTTGATTAAAGATAACTGAATAGTTACAAAAATGACT
TTCTAATTCTCATCAAAGGGTATTGATTGGTACCTTCTCTTACTATT
TTTATTGTTGATGTGCCATGATGTTTTAAATTGTTGAATAAGAT
AATGAATTACCTATGATTCTCTTTGACCTTCAGCTACTTCATT
CTAAGTGGGCTTGTGGATGAAATAATTACATGTCATT
>SNP8NRG1325396_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
ATAACTGAATCCTGATTCTGTTGGATGTTCAGTCCTCTTGTGATT
TGTGTTGCTGGTACGAAAGATTGACTAGTTGGAAAGTGCAGGGTAAC
ATTTCACATTGACTTGACCTCTCCACCCAAATGATCCTGGTAGAAA
ATGCAGAGTATAGAAAGATGTGTGCGTCCACATTAGCCTGGTRAGG
TCTATAAATATACAAATTAGCCAGTCAGATGGCCTGCTGATATTGCTT
TGCAGGCTAGACGGATTGACTCCTTGAATCTAAGTATTGATGGAAAA
AGATTCAAGGGACAGCTGAAAGTTGTGGACTCCGGCTATGGAAATT
ATACTCATATAAAACTGTCAGTGAATTAGTAGAAAATGTAGCAGA
>SNP8NRG1326212_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8

ATTTTGTAAATCAGGAGAAACACCCAAAGGTCACTTTCATCTGCTGAA
 TAGGAAGAAATGATATCAGGGTCTGCCAGAAAGCTGTAAGGGAGAAA
 GGAATCTTACCCACTAGGAAGCAATTCTAATTCACTTGTGACCTTGG
 GCAGCCTCCCTGTGCACTTTGTGAATTCTTAGCTAGAGGTATTAYT
 AAAGACTGCAGAACTATTCTTGAGATGATCTGTATCCTCCTTAAAATA
 TAGGATAAAACTATAAAATGTGCTAAGATCCTGATAGTCCTATCATTCTAT
 ATATGTTGAACAAATGCCAAGCCAAGTTCACTCAGTTAAACCAGTTAAT
 CTCCATTGGCCCTGGTGTCAACTTGTCTTGGACAAAGTGTCA
 >SNP8NRG1326510_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TTCTATATATGTTGAACAAATGCCAAGGCCAAGTTCACTCAGTTAAACCAG
 TTAATCTCCATTGGCCCTGGTGTCAACTTGTCTTGGACAAAGTGTCA
 CTTGTAGGAAGTCTACAAACCTCTAAGTGCTCCAGCGTATTAGCTAAGTC
 CTGAGCTCCATGGAGTTGGATGCCCTAATTCTGCTTAAAGAAAGTCCTRGTT
 CCATTAACCGTCTCCTGAGAATTCTCCTGGCTCCCTTTGTTCTGAGC
 AGAGTTCAAGGAGAGGTCAAGAGAGATGATACATTACTCCAGTCA
 CTGTATTGGCTCTGGAACCTCAACTCTATGAGGTCTTGTATCTCCTC
 TGGCCACTTCTTCAAGTACATATTGCTATTGCA
 >SNP8NRG1327154_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 CTAATTGCAAAGGAGCTATATTCAAGAGCAAGAATAATAATTCTAGATT
 TAACTGGACTTCAAAGAGCAGGAAGTATGCAAGATTCTAAACACATAAG
 CATTGAAGATATTACAGGTAAAGGTTAAAAAAATCTGTAATTGTAGTG
 ACTAGCAGTTAATATTCAAACATTAAAGTGCATATTATTAAAGCMA
 ATGGCGTAGAGTTATTGGTTAATTCTGTAAGTAACTCGTAAAGAATT
 GTCCTAAAAGCTGTGGGTGAGGACTAATTCAAGGGAAACAGGGATCT
 AATGATTGCYTTGTGAGGTATATACACTGTATAACTCATGCTAATCCTG
 CTAATTGTCAAAGAAGAATAGTGGCTTTATCAGCAGTTGCATT
 >SNP8NRG1327266_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TTACAGGTAAAGGTTAAAAAAATCTGTAATTGTAGTGACTAGCAGTTA
 ATATTCAAACATTAAATGTGCATATTATTAAAGCMAATGGCGTAGAG
 TTATTGGTTAATTCTGTAAGTAACTCGTAAAGAATTGTCTAAAGC
 TGTGGGTGAGGACTAATTCAAGGGAAACAGGGATCTAATGATTGCYT
 TGTGAGGTATATACACTGTATACTCATGCTAATTCTGCTAATTGTC
 AGAAGAATAGTGGCTTTATCAGCAGTTGCATTGTGTAATGGCTGG
 TCTACTGGTTTGTCACTCACTGATAAGGAAAACACCACTAAAACAAG
 CAAGAAAAGCAAGCCATCCTTACAGTATTATTCTTTAGCCT
 >SNP8NRG1328880_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 ACTGCACTCCAGCCTGGCAACAGAGCTAGACTCCATCTCAAAAAAAA
 AAAAAAAACAAATTGTGGAAGGAGGTGAGGAAGGAAGG
 ACGGAAATAAGGAAGGAGGGAAAGAAGGAAGGAAGGAAAGAAGG
 GAGGGAGGGCAGGCTGAAAGGAAGGAAGAAGAAGGGCATGAAGGAAG
 GAGGGAKTCCTTGTGGTAAAGGATTGGAACCTCTAAATGATAAT
 AGTAGTCCCCAGTTCTCAGCTATTCAAGAGAACTGTCCAGCTCCCCAGC
 AATGATCATTGTCCTGACCTTTGCAAGGAAACCAGGTCTAGAGTA
 AAATACTACAAACATTCCTGGTATTAAAAAGGAATGCCAAACCG
 TAAT
 >SNP8NRG1330525_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CAGAGTTCCCTCTGCAGGACTGCGTGGTGACAGCACACCACAGGTGGCCA
 TTCAGCACTGTCATCTGGACAGCAAGGATACCCCTGCTCCATTGTCATCC
 TATGGAATTCTGTCAGCAGTTGAAAGCCTTCAAGCACAAAACCTTAACAT
 TCGAGGCAAACCTCCTAATTCCCCCTTTTTTTTTTTGARACAG

AGTTTCTCTGTACCCAGGCTTSAGTCGGGCAGTGCATCTCGGCTCAC
TGCAACCACCACTCCCAGGTTCAAGCGATTCTCCTGCCTCAACCTCCTGA
GTAGTTGGGATTACAGGGGCACGCCACCATGCTTAGCTAATTGTATT
TTAGTARAGACGGGGTTCAACCATGTTGGTCAGGCTGGTCGA
>SNP8NRG1330554_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
CAGCACACACCACAGGTGGCCATTCACTGTCATCTGGACAGCAAGGA
TACCTGCTCCATTGTCATCCTATGAAATTCTGTCAAGCAGTTGAAAGCCT
TTCAGCACAAAACCTTAAACATTGAGGCAAACCTCCTAATTTCCTT
TTTTTTTTTTTTGARACAGAGTTCTCTGTCAACCCAGGCTTSAGTGC
GGCAGTGCAATCTCGGCTCACTGCAACCACCACTCCAGGTTCAAGCGA
TTCTCCTGCCTCAACCTCCTGAGTAGTTGGATTACAGGGGCACGCCACCA
TGCTTAGCTAATTGTATTAGTARAGACGGGGTTCAACCATGTTGGT
CAGGCTGGTCGCAAACCTGACCTCATGATCCTCCATCTC
>SNP8NRG1330689_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
TCCTAATTTCCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTGARACAGAGTTCTCTGT
CACCCAGGCTTSAGTCGGCAGTGCATCTGGCTCACTGCAACCAC
CTCCCAGGTTCAAGCGATTCTCCTGCCTCAACCTCCTGAGTAGTTGGATT
ACAGGGGCACGCCACCATGCTTAGCTAATTGTATTAGTARAGACG
GGGTTTACCATGTTGGTCAGGCTGGCGAAACTCCTGACCTCATGATCC
TCCCATCTCGGCCCTCCAAAGTGTGGGATTACAGGCCTGATCCACCGTA
CCCAGCCCATTCTGATATTAAAGGCAATTGCCGTGGATGAAAATAT
TAATACATAGCACCTAAATAAGTAGTTTACATGAAAGGAT
>SNP8NRG1331283_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
CCTGGAAAAGATGCCTGAAATGTATTGAAAATAGCTTTGTTGGAGT
AATAAAAATTAGTCCAATTCTTATTATCCATAGTAATGATTCCAGAATA
ACATGCACATCCTAGGAATAAAGTTCTCCTTAAAAAAATAAAATA
GCATACATCTTGAAGTCCCCAGATTCCATTGTCAAGAGTTCTCTYTTA
TACATACCCAAATTAAAGAGCCTCCTGCTGCCATTAAATATTGCTATT
ATTCAATTGAATGCCAATTGCAATTCTTATCTAGATTATTAT
AACCTCTACAGAATTCTGTAAGAGTGCCATTACCCCTTTCTTAATGGG
AAATTGAGCATCTGAGTGGTAAATGACTTATTCAAAGCCAG
>SNP8NRG1332146_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
ATTTCCTTCTTCTCCTAAAGAGTATAGAATCTGTAAGTGGCTTGATATA
CTGGTTTGCTTTCATCCTGAAAATATCATTGATAAACATTGTATATT
GAATTTGGTGGACTGAGTATTGCCATTGGTGTCCCAATGATATG
AGAAGAAACATCTGGTACTAAATGCCCTGGTGGCTGGGCTGARAGCT
TTGGCTTGTATAATTCTGACCCACTTCTGTAACATGAAGTTGACA
AGTGAATATTAAAGTTCATTATGAAGGTGTGCAAACCAAACCTGAAAC
TTATTCTACCTCTCATTCTAAATGGAGATATTGTAGTGCTTAGTCTAC
ATTACAGTGATATTAGACTCTTCCATTCTTAAAGTATG
>SNP8NRG1333911_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
GACAGCAGTGTCTTCATTGTCTAGATATCTAGAATAGCACTGTC
TTTCCAATGACCTGAAGGAGTTGATGCACCATTAAGAAGTATCCAATT
GGCCTGGGCACAGTGGCTACGCCGTAAATCCCAGCACTTGGGAGGCCG
AGGCAGATCACGAGGTCAAGGAGATTGAGACCATCCTGGCTAACAC
YGTAAACCCGCTCTACTAAAAATGCAAAAAAAATTAGCTGGCGTG
GTGGCACACGCCGTAGTCCCAGCTACTCAGGAGGCTGAGGCAGGAGAAT
GGCGTGAACCTGGGAGGTGGAGCTGCAGTGAGCCGAGATTGCACCACTG
CACTCCAGCCTGGGTGACAGAGCGAGACTCCGTCCAAAAAATAAAAAA
AA

>SNP8NRG1334849_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 AAAGGCACCAAGAAATAGTCAACAAAGCCATGTCCCTTTACATCACAGAA
 ATACTATATAAATATTAGGTGCCATTCTAATAAAATCTAATTATATT
 ATAAGTAAGGAAGTGCATCTTAAAAACATATGTTTAAAGACAAAAAAA
 GCAACGATCGAAAATGCCATTGTAGGCCATGTTGCTGCTCTGARC
 TGTGGTAGATTGGCGTGTAGCGTGCCTGATGGGACCTCATGGCTCT
 GAACAAGCACCTCCAGAACCTCTCCTTGTGACTCTAAAGCTCTCTT
 TGAAAAAAAGTAGATACAGTCCAAGACAAGTGTGGTGTAGCTG
 ATTATCAAAGACAGACAATTGTAAAAGTAAATGTAATCTGTTAG
 >SNP8NRG1335876_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 TGCTGACTTGCTGTGAATACAGCACAAATATGAGACATCCCCATATTATC
 ATAGCAAATTGGGATGAACCAGGTTTTAGTTGTAAGGTTCTGATC
 AAAATAGAAAATGCCAGAACGCTGAGAATTGTAATCTATAAAATGAGGT
 TCATTGTTATATGGGGAAACCTGTTATTTCCTAATCTAACAWAC
 AGTGTATTGTATTAAATAATCTCCTGAAAAAGCATTAAATTATAGG
 TCCTTAATTCTCTCCTTTAACAGTGTACCCATATTATCTATGTCTCA
 TATTTCCTTCAGAAAAGCATCTGAGGACCACTATATTAAATTATAG
 TAATGAAATATGATCATTTCATCATCACTTAGCAAAGATTAA
 >SNP8NRG1336199_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 AAAAGCATCTGAGACCACTATATTAAATTATAGTAATGAAATATGATCAT
 TTTTCATCATCACCTAGCAAAGATTACAAGCTGAGTGAGTCATATGATA
 GTTTCTGCATACCTCTAACCGAACAGGGCAGTTCTTCACATATTAAATT
 TCAGCTATTCTTAGCCCTCCACGTCCAATACAAACATGCAATCGSGTA
 AGTGCTGTTCAAGTTCTCATTAAATTGTCACAACTGCAATTTC
 TTCACTAACACAGTTCTCATTAAATCTAACGCTAACCCAGTAGTAAAAA
 ACGTGTATATTAAATTCTGAAGTGAAACATTGTTACTCTCTGAT
 AATTATTAAAGCCCCAACGCATCCTCTGAGCTAATTGTCAGT
 >SNP8NRG1336412_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 CAGTTTTTCATTAAATTGTCACAAACTGCAATTTCCTCACTCAA
 CACAGTTCTCATTAATCTAACGCTAACCTCAGTAGTAAAAACGTGCTAT
 ATTAAATTCTGAAGTGAAACATTGTTACTCTCTGATAATTAA
 AGCCCCAACGCATCCTCTGAGCTAATTGCTAGTGGATCATTGYCTTC
 TAGTTCTAACGAAATTACACCTTTTTTTGTAAATTAGGATCTTAGGT
 AAGTTATTAAATTACTGGATCTTACAGAAAGAAAATCTTGACATC
 TATGATTTCATAACTCCCCCTCCTTGAGATGGTACTTATTACATAT
 TAAAGCAAGCCARAACCTTGAGGGAAAGAATTGGAGAGTATA
 >SNP8NRG1336584_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GAGCTAATTGTCAGTGGATCATTCTGYCTTAGTTCTAACGAAATTACA
 CCTTTTTTTTTGTAATTAGGATCTTTAGGTAAGTTATTAAATTATA
 CTGGATCTTATCAGAAAGAAAATCTTGACATCTATGATTGATAACTTC
 CCCCTCCTTGAGATGGTACCTTATTACATATTAAAGCAAGCCARAACC
 TTGAGGGAAAGAATTGGAGAGTATATTACATCCAAAATCTCAACCT
 TTCTCGTTACATGAAACTGTTTATTAAATCTGTATGTTAA
 GTATAGCATTAAAATAATCACTAGTCAGAACATTAAACAAAGACATAATA
 TACTAGGTCTTATGATAATACATTGTTCACTAGACCACTGAAAT
 >SNP8NRG1337276_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 CGAATGGATTAAACATATTAACAGTGAAAAACTCTCTGAGGGAGGGTT
 CGGGATTGCTGGACCTCCTGGGACTGTGTGGGAATTTCAGTGGTAG
 TTCTCATTTTATTTGTTCTACAGTAATTAAAATTATTCTGTG
 GAAAAAAATAGTTACTATTCCAGATTAAAAAGATGAGAAAAGAACATCMTT

CCWTTTTGTACCCCTGATGCTTATGTAGTCCTGTGGITCAAAGAAACAA
 GACACATGAAATCAAACATGAAATTGTCCAGATTCCTCTGCATCTTTC
 TCTATTCTGTGTATCTGTTCTGAACAGTTCAGTGGAGAACTACTTG
 GAAGATGTTGATGTGATTTTTAATCTAAAATTATTTATA
 >SNP8NRG1337281_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 GGATTAACATATTAACAGTAAAAACTCTCTGAGGAGAGGTTCCGGA
 TTGCTTGACCTCCTGGGACTGTGTGGAATTCAAGTGGTAGTTCTC
 ATCTTTATATTTGTITCTACAGTAATTAAAATTTCTGTGGAAAA
 AATAGTTACTATTCCAGATTATAAAAAGATGAGAAAAGAATCMTTCCWTT
 TTGTACCCCTGTATGCTTATGTAGTCCTGTGGTCAAAGAAACAAGACAC
 ATGAAATCAAACATGAAATTGTCCAGATTCCCTCTGCATCTTCTCTATT
 CTTGTGATCTGTTCTGAACAGTTCAGTGGAGAACTACTTGGAAGA
 TGTTGATGTGATTTTTAATCTAAAATTATTTATATCAGG
 >SNP8NRG1337854_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CAGGGAGTCAGTCAAATTAAATGAGTTCATTCCTGCTAAAGTACTTTAAC
 TCTGGGAAGCAAAATTATTTCTTATAATAAAAAGTAAATGGTAGTA
 TTACATTCTCTCAGTAGACATTGGAAAAATATACACCTGTTAACAGA
 CTGTGTTATCATGTTAATTCTTTTTTTTTGARATGGA
 GTTTCATGCTCTTGTGCCAGGCTGGAGTCAAGCGATTCTCCTGCTTCAGCCTCCC
 ACTGAAACCTCTGCCTCCCAGGTTCAAGCGATTCTCCTGCTTCAGCCTCCC
 AAGTAGCTGGATTACAGACATGCACCACCATGCCAGCTGATTTTGT
 ATTTAGTAGCGACAGGGTTCACACAGTGGCAGGCTGGCCT
 >SNP8NRG1338477_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 ACAAAAAACAAACTAAATTGGAAAGATGGAAGGTACTGTAAACATAG
 ACTTTTAATTTGTATAATGAATGTTATGAAGCCATGTAGGGCCTTAT
 TATATTATACATTATTATAAGAGACAGGTATGAAAAACATAACTATGGGA
 GACAAAATCACAGCAAATATAACTTAAAGTTGATAGATAAAAATATT
 RTCAAACGTATTGATAATATATAATGAAATATTATCAAATT
 ATGCCTGAGGTGCAATTTTTAATTTGCAATCAGACCTGGCAATGA
 CCTTGAGCAGTAGGGTTAAATCTCCACAGGCTAGCGTCCAAATAA
 TGGAACACTAAGCATAATGGATTAAACATTGTTATAGAACAGCTATT
 >SNP8NRG1341468_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TAACAGAATGAGGTTCATCTGGAAAAATGCAGACTAATAGTAACAATAC
 CTTGGGAAAGAATACTACAACACAGATACTCAGCCAGTGGAGTGGCG
 AGTTCTGGCAGAATGCTGAGCTGGCTAAGAGGTGAGAAAAGTCAATGTT
 TGCAACACGATACTGTAGAAAACAGACCAGCATAGTGGAGCTGGCGTA
 RACACTGCCACCTCGAGTTACACAGAGAGAGAGCAAAGGCTTGGTGT
 TGATACTTCTACCAATATTCTGATAGAGATTGTTGATATTCTATCA
 TTAATATTGTAACATAGGCATCAAATAATTCAAATACCACAGCTAGT
 ATTGAGGAAAAGCAGACAGATAATAGGGACTTTCATTTGACAAG
 >SNP8NRG1341762_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TTCTATCATTAATATTGAAACATAGGCATCAAATAATTCAAATACCA
 CAGCTAGTATTGAGGAAAAGCAGACAGATAATAGGGACTTTCATTTTC
 GACAAGGTATTAAATTGCTCAAATAATTCACTGTGGAAATGATGACTA
 GAGAGAGAGGAAATATCAGCTGTATTCTTCTCTTGTGTTCTTRATC
 AAGGGAGGGTTGATGAAAATGAAGCTGAGAAGAGAAAAGGATGTCTAAG
 GATGGTTATAAATTGACCATAATGTGTGGTTATAAAATTAGCCAACCC
 TAACTAGAAGTTCTGGGTCCGTGAATATCTATAAAAACGTCTAGAATC
 TCCACCAAGAAAAATGGAAAATAATTATTCAATTGGAATATAAA
 >SNP8NRG1343290_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8

TATTATGAGCCAGGCATTGTGCTAGGCATTAGAGATACAAAATGATCAGA
ATGTGATCATTGTCTGACAGAATGTGATCAGTGTGTCACAGATCATCACA
ATACAGATAAGTGCAGTGAAAGAGGTGAGGATAGGGTCAATACAAAAG
GCAAGGAGAGAAATTCTCCCCAGAGCATAGAAGTGGGTGATGGGGAGGTG
GARGACAGGGAAAGAGTGATGCCAAGTCAGAAAAAACTGTGAATTTC
ACCCCATTAATAACAAATATAGAACAAACATGATCATGTTAAGAGCAAAT
ACTAAAATTTAATAACAAATATAGAACAAACATGATCATGTTAAGAGCAAAT
CGAATGGTATATACATACACACACACACACACATATGTATATAT
AT
>SNP8NRG1346901_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
ACATAGTGAGAATCAATGATCAGTGGCAAATAGGGTCAATGCCAAAGGGA
AATTGACAGCTCTCCGGGCCATGCTGCCTTATTCCACATTCAACTTCA
CTCTAGTTAAATTTCAGTTAACCAATCATTGAAGACTGAAGCAAACAAAC
AACAAAAATCTGTAACCCACAGTTTCGTGGGACATGGTTTCTAAATGTY
GTGTCITTTCTTTCTTTATATTGCTTGGTACCAAGATCATTTTAGGAATCT
CCATATTCCATAGGAGGAAATTGCCAGTCTGAAAGCTCAGTGTCTTAG
CATTTCCTTGTCTTGTCTTGTCTTGTCTTGTCTTGTCTTGTCTTGTCTTGT
ACTGGAGCAAGATGACTGAGAATGTGCCATGAAAGTCCAAAACC
>SNP8NRG1350636_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
TTTTAAGTTTATTAAACATAAAACTACATTATTCAAGACTTGATACAGTGA
TTCTGGTCAGAATGTCCAATGAGCCATTACTGATTATAAAAATGACTT
AAAATATGAAAGAGAGGGACAAATGTATATTATAAGGCAGTCATTGC
CTTGAAATAAAACATTATATTATAGTACTTTCTAGGAAAATATTGTCRAG
GTTAGTCAGCTTCAAATTGACCTAACATTGACACAGAATTCTAGTTGAAA
AAAATTGTGTTCATCSATATGTGGTGTGTGGGGGGTGTGTGTTGTTGTTG
TGTGTGTCACACGTATGTGTGTATACAGGCACTCCATAATCAATGTAC
AGATTTAGGGAGGAAAAAAGAAAAAGCACCCACACTTCAATAG
>SNP8NRG1350705_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
ATGAGCCATTACTGATTATAAAAATGACTTAAATGAAAGAGAGG
GACAAATGTATAATTATAAGGCAGTCATTGCCTTGAATAAAACATTAT
ATTATAGTACTTTCTAGGAAAATATTGTCRAGGTAGTCAGCTTCAAATT
TGACCTAACATTGACACAGAATTCTAGTTGAAAAAAATTGTGTTCATCSAT
ATGTGGTGTGTGGGGGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGT
TGTGTGTATACAGGCACTCCATAATCAATGTACAGATTAGGGAGGAAA
AAAGAAAAAGCACCCACACTTCAATAGTTAGGGCAGTACAGAGCAGG
TATGTATATATAAACTAACATAATAGGACCTAATTATAGAATAGCTC
>SNP8NRG1350738_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
AAAATATGAAAGAGAGGGACAAATGTATATTATAAGGCAGTCATTGC
CTTGAAATAAAACATTATATTATAGTACTTTCTAGGAAAATATTGTCRAG
GTTAGTCAGCTTCAAATTGACCTAACATTGACACAGAATTCTAGTTGAAA
AAAATTGTGTTCATCSATATGTGGTGTGTGGGGGGTGTGTGTTGTTG
TGTGTGTCACACGTATGTGTGTATACAGGCACTCCATAATCAATGTAC
AGATTAGGGAGGAAAAAAGAAAAAGCACCCACACTTCAATAGTTAG
GGGCAGTACAGAGCAGGTATGTATATATAAACTAACATAATAGGACCTA
ATTATAGAATAGCTCAAATTAGAATATTAAAAGATTGTAATTITA
>SNP8NRG1352895_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
AAATTATTATATATAGTGTCTCCATTATCCTTGTATGCAATGTACTTTT
GATATATGTGTTGTGCATATATGTGTGTGTATATATATATAT
ATATATATACTTTAAAAAAATCTGGGGAGCTTATTCCTTAAAGGGCAGCA
AGTTTTAAGTTCAAGTATCCCCGGAGCTACAGAGTTTCTGRCTAG

TTAACGAGAATACAGTAAATGGCCCAGGGTACATCTCTGATGTGTYTGC
 TACCCAAGCTGTTAACCCCTCTGCTGTTGCCAACATATTCACGCTCC
 TTTACTCCCCAGGCATGCCAGTGAGGCATGTGTTGCATAAGAAATATT
 TGTTAATGAAAAAATTAAACATGTCCAAAGTCACTAAAAGTTCCA
 >SNP8NRG1352946_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TGATATATGTGTTGTCATATATGTGTGTGTATATATATATATAT
 ATATATATACTTTAAAAAACTGGGGAGCTTATTCCTAAAGGGCAGCA
 AGTTTTAAGTITCAAGTATCCCCGGAGCTTACAGAGTTCTGRCTAG
 TTAACGAGAATACAGTAAATGGCCCAGGGTACATCTCTGATGTGTYTGC
 TACCCAAGCTGTTAACCCCTCTGCTGTTGCCAACATATTCACGCTCC
 TTTACTCCCCAGGCATGCCAGTGAGGCATGTGTTGCATAAGAAATATT
 TGTTAATGAAAAAATTAAACATGTCCAAAGTCACTAAAAGTTCCACGGCAG
 AGGCAGGACCCAAAACCAAGATGATTCCAGCACACTCATCTCCTG
 >SNP8NRG1354585_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 TAAAGACACAGTGTGCTGGTATTTGCACACCTCATAAAAAGAGACGTT
 CCTATGTGAACTCACAGAGGCGTACCTGAGCACTGCTCTTAACCACACA
 CCATTGTCTGGTCAATGTGCATGCACAGAGAGCCATAATAGTCATGTGT
 AATGTGTTTGGAGTGCAGTGTATTGCTCTTCTGAAACTTTCCCTWTC
 TTTCTTTTTGTCAACTTCTGCATTGGAGACATCTGGGATTGAATT
 TATGGGTATGGACCAATCATCATTCTTCTGCTGAGAATTAGAGCCT
 ATGAGCTGAAATCTTTCCCTCCTACTCTACCTTCAGTCCCTAACTAA
 TTCCCTTTCTTCTAGAAGGGATCATACAGCTATAACAATGAT
 >SNP8NRG1356043_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 CCTTTGTGCCTCGAGAACATCTCCAAAGAGGGAGAACACAAGGGGGA
 GCACCTCTATTACTAGGGAGCACGGTGTACTGAGGGGAGCTATCTATT
 GGAGTTCTCCCTCAGGGAAAAAAATTGTCCACTTATGAAATGGAA
 TTATTGGCTATCTGCAGGGAGGGAAAAAAATTCTACCATTACCCAAAC
 CMTCATCCTAACAGCATATTCTCATTTTATAGCTGGAGGGTCTGAC
 TATAGAATGTATTGTTCTGCCCCAACAGTAAAGTGAAGACAGTTGAG
 ATATATAACTCCCCCTCAGTAAGATCTCTATGGGTAGAAAAGACACA
 GGGGGCTGCTATCCGCATGCTCTCAAAGGTACAGTTCCAGAGGCTCAT
 A
 >SNP8NRG1357410_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 ATCACAGCCCAGGGAGCTGTGCTCTGCATCTGGTCCCAGGGAGAGAAG
 GACCAGTGGGTGACAGCTTGCTTCTAGACATGTATCCTAAACCTGAT
 CAGGATACCAGATCAGGAAGAGAGGGCTACAGCAGCAGCTCAACCAGA
 TAACACCCATAGAAATTAACTCCCTGTCCTGTGGCTATGGGGAGGGGA
 RGCAGCAGACATATGCAATTAAACATATAAGCACTCACATTCCATGTCC
 ATCTGACTTTGCTGCACACAAATCCGTGATACCAACTCAATATCTCTG
 GTACATTGTTCACCGCAATGCACCAGCCGCTCGCTTCTAATTGTGGCT
 TCCACATGACTGCTAGATTAGGAGTTATGCTGTATGGAATGACCCCTC
 >SNP8NRG1357630_allelePos=201 total len = 401 SNP=M chr8
 AACATATAAGCACTCACATTCCATGCTCTCATCTGACTTTGCTGCACACA
 AAATCCGTGATACCAACTCAATATCTCTGGTACATTGTTCACCGCAATG
 CACCAGCCGCTTCGCTTCTAATTGTGGCTTCCACATGACTGCTAGATTAG
 GAGTTATGCTGTATGGAATGACCCCTCAACTTGTGCTTCCACATGACTGCT
 CCACCCAAGCATTCCCTCTGGTTTCTTCTTCTTATTTCTCC
 CTTAGTATCAGGCATGCTGTGCCAGGGACTTCAGATGGCTCCTAACTTT
 AACCTWGTTTCCCTCTCGGTCTCTGTCAATTGTCAAGTCTGTCKGTC
 CTCTGGTTGTTTCCCTTCCACCTCCAACCCCTTGAT

>SNP8NRG1357743_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 TCGCTTCTAATTGTGGCTCCACATGACTGCTAGATTAGGAGTTATGCTG
 TATGGAATGACCCCTCCAACTTGCATCCACCTTTMTTCCCACCAAGCA
 TTTCCTCCCTCTGGTTTCTTCTTTCTTATTTTCTCCCTAGTATCAG
 GCATGCTGTGCCAGGGACTTCAGATGGCTCTTAACCTTAACCTWGTTT
 CCCTTCCTCGGTCTCTGTCTTCAGTCTGTCTGTCTGTCTGGTTG
 TTTTCCTTCCACCTCCAACCCCTTGATTGTTGTATACTCTATGCAG
 CATTCTAGTCCTAACCCACKGACTCTCTTCCCTCCTGTAAATA
 ATCAGTGCTATAATTGATTGACAATGTTCTGA
 >SNP8NRG1357786_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 TTATGCTGTATGGAATGACCCCTCAACCTTGATCCACCTTTMTTCCA
 CCCAAGCATTTCCTCCCTGGTTTCTTCTTCTTATTTTCTCCCTT
 AGTATCAGGCATGCTGTGCCAGGGACTTCAGATGGCTCTTAACCTTAAC
 CTWGTTTCCCTCCTCGGTCTCTGTCTTCAGTCTGTCTGTCT
 TTGGTTGTTTCCCTTCCACCTCCAACCCCTTGATTGTTGTATACT
 CTATGCAGCATTCTAGTCCTAACCCACKGACTCTCTTCCCTCCTCC
 TGTTAATAATCAGTGCTATAATTGATTGACAATGTTCTGACCTGTT
 TACTGGAATTGATTATCATGGGCTCGGCTGTAGGA
 >SNP8NRG1357874_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 TTATTTCCCTCCCTAGTATCAGGCATGCTGTGCCAGGGACTTCAGATGG
 CTCCCTAACCTTAACCTWGTTTCCCTCCTCGGTCTCTGTCTTCAGTCTGT
 CAGTCTGTCKGTCTCTGGTTGTTTCCACCTCCAACCCCTTG
 ATTTGTTTGTATACTCTATGCAGCATTCTAGTCCTAACCCACKGACTTC
 TCTTTCCCTCCTCGGTAAATAATCAGTGCTATAATTGATTGAC
 AATGTTCTGACCTGTACTGGATTATCATGGGCTCGGCTGTGA
 GGAAATGTTTGTTCATGATAAGGTCCACTGTATCCTAGAAATTAAAATT
 CACTTTTCATITCAAGAAAACCTCCTGCAAGCTGCCCTC
 >SNP8NRG1358798_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 TGTACTGGTACTTGGACAAATAAAACTGTTCTTAAGTACAATTGG
 TGGAGTAGTTAGAAATTGCTTCCAAGGACAAGTCACCATTGGGCCAT
 AACTGTCTTACCCATCACATAGGATTCTTGATACAGTGCCCTGCTACC
 TCATATTGTATTGCTTCTGTGTCATTTACTGTAAATCACAGASAGC
 CTGACTCAATTACTAGTTAACTACAAGCCAAGTTCATGTTGCAAATGTC
 TTTGAATTAAATATATTAAAGTTAGAAATGACTCTTGTAAAGACCAGTGG
 ATATAAAAGTGATGATATAAAATCTGGGAAATACAAAAAAGGCCAGGGG
 CTGGGGATAAAGAGGGGAGGAAGGAGGAAGTGGGGCGCCAGT
 >SNP8NRG1359095_allelePos=201 total len = 401 SNP=W chr8
 GACCACTGGATAAAAGTGATGATATAAAATCTGGGAAATACAAAAAG
 GCCAGGGGCTGGGGATAAAGAGGGGAGGAAGGAGGAAGTGGGGCG
 CCCAGTGATGCCAATTCCATCTCCTTAATTGGTGTGATTCTGTGCTT
 TGCAAGAGCTTTATATTITATTGCAAGAGACTACAAAAAAATAA
 WACTACAGAGTTAACCAAATAGTTATTATAATTAAATGTTATGATT
 CCAATTACTATCAACTATATATCTCTATAGCTTATAATTAGAAGTAAT
 TTCTGAGTATAATTGTTATTGTAATGGCCCCAGCTGGCTTTTATATT
 TATGTTCAAAGCATAGTGAGAGCATGTTGACCTTAGCTATGTGTG
 >SNP8NRG1359576_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 TCAGTCCTGGCAAGTGGAAAGTGACCTGTGATGACATCTGCTCTCATCCCT
 TCCAGAGGCAGGAGGAGCTGTACCAAGAAGAGAGTGCTGACCATAACCGGC
 ATCTGCATGCCCTCCTGTGGTCGGCATCATGTGTGTTGGCTACTGC
 AAAACCAAGTAAACCTTCTTCCATGCCTTCTCCTCATGCARA

GACAGCTTAGATGCCAGGGCTTGCAGAACATCTGAGCTCCACAGCCTAGT
 CTTGGGGATAAAAAAAAAGGAGGGCAGGGGGAGATTATTCCTCTGA
 ATAATCCATTGAGGATGTCTCCTAAACACAGAAATAGAAAGCTGTTG
 CCTATTCAATGAAAGATTCTGTTCAATGACCACAGCCCCTGAGTGGATA
 >SNP8NRG1473356_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 AATGAAATCCCAGGATCACTAGATCCTTCACTTTAAAGAACAGCTATAGTT
 TCCCAGAGTTAACAGTCCCACCGTCACTGATCTCTTAGCTTTGCTCCTTC
 CTTTCAGGAATTCAAAGGAAGAACATGTGGTCTCCAGGGCATTCCCAGCCC
 TACCATCTCCCCTCTGGGTGCCCTCCTCACTGCAGTTCACCCGTARACTT
 TATTACACATCACCACCAAGGTGATTCCCTGACAATGTGAACCTCAGTGAG
 AGGTGAACAGAGAGGACTCCCTGCTCCTCTTCAAGACCCAGGAGCTG
 TCTTAGCCCCATTCTGAAGACCACCCCTTCCCTGATTCCATCCGGGCTT
 TGGTCAAGTAAGCATTCTAAATCCCTAGAGATGAGGGCTCTT
 >SNP8NRG1473576_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 CAAGGTGATTCCCTGACAATGTGAACCTCAGTGAGAGGTAAACAGAGAG
 GACTCCCTGCTCCTCTTCAAGACCCAGGGACTGTCTTAGCCCCATT
 TGAAGACCAACCTTTCCCTGATTCCATCCGGGCTTGGTCAAGTAAGCA
 TTCTAAATCCCTAGAGATGAGGGCTTCTCCTCTGGGTCTAGGGST
 ACATCATTTGCCCTCAGGTTGAATTSCCTGTTCCCTCAGCCTCATTTCTCA
 CTGATTGCACGTGTTCCCTGGAGATGGCTTGAGGACATCCTGGAGGAGC
 CGTGTGGGTGTCAGCCTGCCACCCCTGGCAGCTGCCCTGCCTGC
 CTTCTAACCTCACGTTGGACTTCCCTGTTCTCCCTTCAT
 >SNP8NRG1473605_allelePos=201 total len = 401 SNP=S chr8
 AGTGAGAGAGTGAACAGAGAGGACTCCCTGCTCCTCTTCAAGACCCAG
 GAGCTGCTTTAGCCCCATTCTGAAGAACACCCTTCTGTATTCCATCC
 GGGCTTGGTCAAGTAAGCATTCTAAATCCCTAGAGATGAGGGCTCTC
 TCCCTCTGGGTCTAGGGSTACATCATTGCTCCTCAGGTTGAATTSCCTG
 TCCCTCAGCCTCATTCCTCACTGATTGACGTGTTCCCTGGAGATGGCTT
 GAGGACATCCTGGAGGAGCCGTGCTGGGTGTCAGCCTGCCACCCCTCCC
 TGGCAGCTGCCCTGCCTCTTAACCTCACGTTGGACTTCCCTGTTT
 CTCTCCCTTCATTCACTTGCCTAGAGATGATTCTTTAA
 >SNP8NRG1473982_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 TTTGCCAAGAGATGATTCTTTAACACCCCTGACTCTGGATCAAATTGTTT
 CTATCTCCTGAAGCTCTCTCATTGAGCTCTCTCACTTTGACTTTTT
 TGCTCATCGCTATTGAAAACGGAGCTATTCTACTTCTTGAATTCTGAA
 TGTTCTCTAAGGGATCCAAATAACCATCAACATGTAAGAAAAGCKGTCT
 CKGTCTTCTCTGAGTTCTCTCAATCACTGAGAGAACTATAGGATATAC
 ACAGTCATCTTGAAAACCCATCTCTGGTAGTCTYTTGACCTCCAGT
 CCCTTGAGGAACATCTGCTGAAGCCTGCTCCTAGCATAGACAGGCTG
 TTCTGCTTAGAGCCTGAAATGTGTGCGTCTTCCCTGA
 >SNP8NRG1473988_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 AAGAGATGATTCTTTAACACCCCTGACTCTGGATCAAATTGTTCTATCT
 CCTGAAGCTCTCTCATTGAGCTCTCTCACTTTGACTTTTTGCTCA
 TCGCTATTGAAAACGGAGCTATTCTACTTCTTGAATTCTGAATGTC
 CTAAGGGATCCAAATAACCATCAACATGTAAGAAAAGCKGTCTCGTCT
 TCTCTGAGTTCTCTCTAATCACTGAGAGAACTATAGGATATACACAGTCA
 TCTTGAAAACCCATCTCTGGTAGTCTYTTGACCTCCAGTCCCTTG
 TAGGAACATCTGCTGAAGCCTGCTCCTAGCATAGACAGGCTGTTCTGC
 TTAGAGCCTGAAATGTGTGCGTCTTCCCTGACTCAGA
 >SNP8NRG1474075_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8

TTGACTTTTGTCTCATCGCTATTGAAAACGGAGCTATTCTACTTCTT
 GAATTCTGAATGTTCTTAAGGGATCCAAATAACCATCAACATGTAAGA
 AAAGCKGTCCKGCTTCTGAGTTCTCTAATCACTGAGAGAGAACTA
 TAGGATAACACAGTCATCTTGAAAACCCATCTTGGGTAGTCTYTTG
 ACCTCCCAGTCCCTTGAGGAACATCTGCTGAAGCCTGTCCTAGCAT
 AGACAGGCTGTTCTGCTTAGAGCCTGAAATGTGTGCGTCTCTTCCCT
 GACTCAGAAGAAATGAATTAAAGAGATACATATTGTTAATCAAAAAC
 TTTTCACTTAACCAGTAATACAGATAGTTCAAGCTATCATCC
 >SNP8NRG1476474_allelePos=201 total len = 401 SNP=Y chr8
 TCAGTTGTATAACTCTATTGCTCTATCTTAAATTACTAATTCTCTT
 TACAGTATCTAATCAGCTGATAATTCTGCTAGCATGCTGATAATTCTATC
 CATGGAATTTTTATTTCTATAATTAGCTGTAAGTTCTGTTTAT
 TCTTTCTCAATCTCTATTCTCATTAGTTCTAGGTTATTCYTCTAAATC
 TATCAACATATTATGAAAGCAATTGAAAGTCTACTAAATTGATCATGTC
 TGTTATTCTGGATCTATTCTGCCATGAATATTCTCCAGGTTACTGAA
 CATTCTTACATACCTCAACATTGTTGGATGTTGAATATTAAATT
 ATCAGGCTAGATTTGTTGCTCTCCTAAAGAAC
 >SNP8NRG1476769_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 CTCCAGGTTACTGAACATTTCTTACATACCTCAACATTGTTGG
 ATGTTGAATATTAAATTATCAGGTCTAGATTGTTGCTCTCCCTAAAG
 AACATTGAACAATTGTTGGCAGATACTTAAGTAATTGCAAATCAAC
 TTGATCCTTCAAGTCTACTTTAAATTGTTAGGTCACTARAGTAR
 CCTTACCTTAGAGTTGGITCAGCTCTAATACTAAGATATGATTCTCTGG
 AGTCTCTCTGAATATCTGAGTTCTAATGCAATTGCTCTAAGAACTTAA
 TGTCTCCCAACCCGTGTAAGCTCTAGGAATTGTCAGATTAAACTCACC
 AGTAGTTGGCATACTATGTATGACAGTTCACCCACACAT
 >SNP8NRG1476774_allelePos=201 total len = 401 SNP=R chr8
 GGTTATACTGAACATTTCTTACATACCTCAACATTGTTGGATGTT
 GAATATTAAATTATCAGGTCTAGATTGTTGCTCTCCCTAAAGAACAT
 TGAACAAATTGTTGGCAGATACTTAAGTAATTGCAAATCAACTTGAT
 CCTTCAAGTCTACTTTAAATTGTTAGGTCACTARAGTARCCCTT
 ACCTTAGAGTTGGITCAGCTCTAATACTAAGATATGATTCTCTGGAGTCT
 CTCCCTGAATATCTGAGTTCTAATGCAATTGCTCTAAGAACTTAAATGCTC
 CCAACCCGTGTAAGCTCTAGGAATTGTCAGATTAAACTCACCAGTAG
 TTTGGCATACTATGTATGACAGTTCACCCACACATGTC
 >SNP8NRG1477042_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 CTGAGTTCTAATGCAATTGCTCTAAGAACTTAATGTCCTCCAAACCTGT
 GTAAGCTCTAGGAATTGTCAGATTAAACTCACCAGTAGTTGGCATAC
 TATGTATGACAGTTCACCCACACATGTCAGTAGCTCTGATACGKTCT
 CAAGTGGACTTAGATGCAAGAGTTCTGAAGTTCTACTTCTGATACGKTCT
 CTCCCTCAGGTACTCTGTCATCTGAATTCCAACCTCTTGCCTCTCTAATT
 TCAGCATCTGTATTAAAGTCAAGGGAGAACTCCTGCTTACTGAAATT
 CTTCCCTGTCCTGATCTGGACATGCTCTAGGTAGAAATCCAGAACCA
 ATGCAAGGGCTCACTGCATTACCTTCTCATGGATCACAGTC
 >SNP8NRG1477118_allelePos=201 total len = 401 SNP=K chr8
 AAAACTCACCAGTAGTTGGCATACTATGTATGACAGTTCACCCACACA
 TGTCCAGTGTACTACGGGCATCAGGTCAAGTGGACTTAGATGCAAGAGTTC
 TGAAGTTCTACTCTGTATACGKTCTCTCCCTCAGGTACTCTGTCATCTGA
 ATTCCAACCTCTTGCCTCTCTAATTCTGCAATTGCAATTGAAAGTCAAG
 GGAGAACCTCCTGCTTACTGAAATTCTTCTGTCCCAGTCTGGAC

ATGCTTCTAGGTAGAAATCCAGAACCAATGCAGGGCTCACTGCATTACC
TTTCTCATGGATCACAGTCCTGAACCTCATTATCAAAGATCTAAAAAC
AGCTATTCATATTGTTTAATATTTATTATGATGCAAAGG
>SNP8NRGd131E1006 allelePos=31 total len = 60 SNP=r chr8 (245747-245807)
GCTCTGGGTCCCAGTTGTTGGTTCAAGGTGTGGGTTCTCAGCGATCC
AGAGAGGGAG
>SNP8NRGd222E1006 allelePos=31 total len = 60 SNP=r chr8 (245838-245898)
GGCTTGCACGGAGAAAGCCCAAGTTArTCCTGGGTGGGGCCTCCTG
AAACTTTTA
>SNP8NRGd279E1006 allelePos=31 total len = 60 SNP=r chr8 (245895-245955)
TTAATCCTTGGGGTTGGCTCACCAAGTrGATGGAAATGTGCCGGCTG
CTTCTTG
>SNP8NRGd606E1006 allelePos=31 total len = 60 SNP=k chr8 (246222-246282)
TGAGAATTATAAAGTTGTTATTGGTGGGGkTTTTTTGGCCAAGTCAT
CTCAAGAAA
>SNP8NRGGu865E92 allelePos=31 total len = 60 SNP=k chr8 (825115-825173)
ATTTTTTTTCCTGCAGTTACTCAACCTTkCAGTGGGACAAGTTGCTCAAT
GACTTAC
>SNP8NRGGu3E46 allelePos=31 total len = 60 SNP=k chr8 (826277-826336)
CTTTACCTGTCTTGATGCACGGTGGAGAAAGAGACCCGCTCGTTCCC
TCTAATCTAG
>SNP8NRGd68E46 allelePos=31 total len = 60 SNP=r chr8 (826393-826453)
ACTGTGTTGCCTCTAAATGTGATTAACTCrCATATTAGAATCTTAGCAAA
AATAAATAA
>SNP8NRGd198E46 allelePos=31 total len = 60 SNP=y chr8 (826523-826583)
TAGATTATTACAGCTTGTGTCATATTATyCTAGGCAGTAAATCATAGT
AAAGTAGTAA
>SNP8NRG991707 allelePos=31 total len = 60 SNP=y chr8 (994608-994668)
TTGCCATCACCTAGTTCTGCCATCCTCAyTGACCACCTGACTTCTGCCT
AAATGGTCT
>SNP8NRG1098566 allelePos=31 total len = 60 SNP=k chr8 (1101477-1101537)
TAATATCTTTAAAAAAATTAACGGGCATGkcGGTGCCTGCCTGTAGTCTcA
CCTACTTGG
>SNP8NRG1098567 allelePos=32 total len = 60 SNP=y chr8 (1101477-1101537)
TAATATCTTTAAAAAAATTAACGGGCATGtyGGTGCCTGCCTGTAGTCTcA
CCTACTTGG
>SNP8NRG1098745 allelePos=29 total len = 60 SNP=k chr8 (1101653-1101713)
AAAATAAAATTAGAAAGGATAGGTGTGTGGAGGGAGACTGGTTAAC
AGGGTGCATGG
>SNP8NRG1098765 allelePos=31 total len = 60 SNP=y chr8 (1101671-1101731)
ATAGGTGTGTGGAGGGAGACTGGTTAAyCAGGGTGCATGGGATTATG
TAGGGCTTGT
>SNP8NRGGu28E592 allelePos=30 total len = 60 SNP=r chr8 (1153236-1153296)
GGGGTGGGGGTGTGGTGGGAAGAGGGAGGrGGCGAGGCCAGGGAGGG
TGCAGAGGAGGC
>SNP8NRGGu29E592 allelePos=31 total len = 60 SNP=r chr8 (1153236-1153296)
GGGGTGGGGGTGTGGTGGGAAGAGGGAGGrGGCGAGGCCAGGGAGGG
TGCAGAGGAGGC
>SNP8NRGGu30E592 allelePos=32 total len = 60 SNP=r chr8 (1153236-1153296)

GGGGTGGGGGTGTGGTGGGAAGAGGGAGGGrGCGAGGCCAGGGAGGG
TGCAGAGGAGGC
>SNP8NRGd38E592 allelePos=31 total len = 60 SNP=y chr8 (1153894-1153954)
CGCAGCGCGGCCGGGCCACGATCCTCCyCCTGCTCCTACTCCTCC
TCCTCCTCGG
>SNP8NRGd103E592 allelePos=31 total len = 60 SNP=s chr8 (1153959-1154019)
CGTGGCCTCTCCCTCCCCCTCCCTGCCsGTCCTCTCGCCCTGCGCTCT
GAGCGCCCG
>SNP8NRGd162E592 allelePos=31 total len = 60 SNP=s chr8 (1154018-1154078)
CGTTGAGTCGCGCGGTGCTTCCCCTGGsGGCCGCCGCTCACCTGGCG
CCGAGTCCTA
>SNP8NRGd205E592 allelePos=31 total len = 60 SNP=r chr8 (1154061-1154122)
CCTGGCGCCGAGTCCTACCGGGCGCCTACrCCCAGAGCTAGGGCAAGG
GACAGCAGTCCC
>SNP8NRGd258E592 allelePos=30 total len = 60 SNP=y chr8 (1154115-1154174)
GCAGTCCCAGGCCACCCCTCCCAGAGTCyGGGAGCGCTCGCTCCCTGGC
ACGGCCCC
>SNP8NRGu111E51b allelePos=33 total len = 60 SNP=y chr8 (1221721-1221784)
TGACTTATAAAATGCTTCAGCTCTGTGCAyGGTGTCTACTACTCTTT
ACTAGGCGATAC
>SNP8NRGu77E290 allelePos=31 total len = 60 SNP=k chr8 (1326675-1326735)
TTCTTCTTTCAAGTACATATTGCTATkCAGCAAAGGATTGAATGACTT
CTCAGGAAA
>SNP8NRGd86E290 allelePos=31 total len = 60 SNP=y chr8 (1327127-1327187)
ATTAAAATGTGCATATTATTAAAGCAAyGGCGTAGAGTTATTGGTTT
AATTCTGT
>SNP8NRGd126E290 allelePos=31 total len = 60 SNP=s chr8 (1327167-1327227)
TTATTGGTTAATTCTGTAAGTAACTCsTAAAGAATTGTCCTAAAAGCT
GTGGGTGAG
>SNP8NRGu135E131 allelePos=31 total len = 60 SNP=r chr8 (1364198-1364258)
TTCCACCTGGCCATTGGGAAATGGAATTTrTTACAAATCAGCTGTACAAA
AATAGATTG
>SNP8Ad1163E1006 allelePos=31 total len = 60 SNP=y chr8 (246779-246839)
CAGTTCTTTAAATTGTGCTGGTGGGGyCAATTATTAAATTCTGGTT
GGCATTTGT
>SNP8NRGu5E207 allelePos=31 total len = 60 SNP=y chr8 (1365222-1365285)
GAAATATCTGATTGTCTCCCATTCCCTCyGCAGCTGGAGCAACGGACAC
ACTGAAAGCATCC
>SNP8NRG1AGu48E38 allelePos=31 total len = 60 SNP=r chr8 (631205-631265)
TTGACTACTACCGGTAAATAAAATCAAATGGrTTcAGTGCTCACAACTCTTC
AGTCTTGGG
>SNP8NRG1AGu45E38 allelePos=31 total len = 60 SNP=s chr8 (631208-631268)
ACTACTACCGGTAAATAAAATCAAATGGaTTsAGTGCTCACAACTCTTCAGT
CTTGGGCTA
>SNP8NRG1AGd148E262 allelePos=31 total len = 60 SNP=w chr8 (744556-744616)
TATTAACATGTGCATTGCTTTAAGAAGwATACACACGTGTACCTTAG
CTTGTAAAGG
>SNP8NRG21339 allelePos=31 total len = 60 SNP=M chr8
TGCCTCTGGCATTAAAGTCCCCATGTGGCMTCTGTCACCCTCAGATCTTC
CCATTCTT

>SNP8NRG106058 allelePos=31 total len = 60 SNP=R chr8
CACATTTCTTATCCATTATCTGTTGATRGGCACTTAGATTGCTTCCAAA
TTTAGCTA
>SNP8NRG107156 allelePos=31 total len = 60 SNP=R chr8
CTGTGTTCTAGGTACTTACTATTTCTARTGAGTTGTACTTTAGATA
ATTTCTGAT
>SNP8NRG110796 allelePos=31 total len = 60 SNP=K chr8
ACTTGGTAGTCCCAAGTGTCTATTTGCCCTTGTGTCATTGAGTACCC
ATTGTTAA
>SNP8NRG130911 allelePos=31 total len = 60 SNP=R chr8
TTGGAAACCTGGCTACACAGCAATGCCTCCRTGACTAGAGTCAGTCAGT
TGCATGTTCT
>SNP8NRG138389 allelePos=31 total len = 60 SNP=Y chr8
CTCTGAACATGTCTTTGTTCTGGYTTACCAATTCCCTTGCTT
TTATTTAG
>SNP8NRG156534 allelePos=31 total len = 60 SNP=R chr8
GTTGAAATCATGGTTAAGAACATCCTTATRTAACTATGACAATAAAAGAC
TGCATCATCT
>SNP8NRG156840 allelePos=31 total len = 60 SNP=Y chr8
ATAGTAATATATTTCAAAACATTGTATTTGTATGTTGTCTACTAATG
AAGGTGTTG
>SNP8NRG224932 allelePos=31 total len = 60 SNP=R chr8
GGTCTATTCTCCCTACTTTGTATTCTARACTAATCTAGGGTTTATAT
TTTGTAC
>SNP8NRG225178 allelePos=31 total len = 60 SNP=R chr8
CTTATCATATTGTTAGAATGCAATCTAGARAAGCAAATATTGACTCTTG
AGGATCAATTCCAG
>SNP8NRG225182 allelePos=35 total len = 60 SNP=Y chr8
CTTATCATATTGTTAGAATGCAATCTAGAGAAGYAAATATTGACTCTTG
AGGATCAATTCCAG
>SNP8NRG226107 allelePos=31 total len = 60 SNP=Y chr8
TACATTCAAGGGCACAGGAAACAGAGTYAATATAAAAGAATCAACT
GGTCCTGTGT
>SNP8NRG226372 allelePos=31 total len = 60 SNP=Y chr8
CCCCCAGTTGGTCATAGAGTCAGTATGATCYGAATAAAAATTCACT
CAGTTTGTAG
>SNP8NRG228755 allelePos=31 total len = 60 SNP=Y chr8
ACCAAGAATTGCTAGATAGCTGATGAAATTYCTAAATGAGATATAACAAAC
TAAAAAAAGAAA
>SNP8NRG229765 allelePos=31 total len = 60 SNP=Y chr8
AAAGAAATGTATTGAGAAGGTATTAGCGAYATAGGGAAGAACTTGAAG
CTGACTTAGGGA
>SNP8NRG229820 allelePos=31 total len = 60 SNP=Y chr8
TAGGGATAAGTACATAAAAAGTTAAGCAAAAYAGGGGAAAACCAGAAACA
ATTGTTAGCTCC
>SNP8NRG230727 allelePos=31 total len = 60 SNP=K chr8
GTAGTAAAAGGTGGGCCTTGGAAGATGAKTAGGTGATGCTAAAGC
TCTCATGAATG
>SNP8NRG232445 allelePos=31 total len = 60 SNP=Y chr8

ACATTTCTTTCTTCTTCTCTTTCTTYTTCTCCTTTCTCCTTCTCCCC
TCCCCCT
>SNP8NRG345545 allelePos=31 total len = 60 SNP=R chr8
AGTTGCAAATAACTCTCCCTCTCCATGARGGTAACCTGGAATTGATGT
GTGTGTATGT
>SNP8NRG380850 allelePos=31 total len = 60 SNP=K chr8
AAAAAAAAAAATTCTACTTACTAGTGGGCKATTATTGGAATATGAAGCA
TTTCAGTTAA
>SNP8NRG381288 allelePos=31 total len = 60 SNP=K chr8
TGTGAATGTTGTCAAGGGCGCAAGGATGCKGGACTGCATTAGATGCC
CAAGCCTCTGT
>SNP8NRG381409 allelePos=31 total len = 60 SNP=R chr8
GGTAATGGAGAACGCCTCCCTCATGCCRTGCTTGTCAAGGCCTGTT
GTTAAGGTCC
>SNP8NRG383073 allelePos=31 total len = 60 SNP=W chr8
GTAATTATGGTTACAAAGCATATTGACWTCCTGATTATTGATGTTG
CCAGCTGCC
>SNP8NRG391764 allelePos=31 total len = 60 SNP=Y chr8
GAAACTCTGTATATTCTGTTACCCAGAACGCYCTCTGAACCCAATCCTTTG
GGTTTTACA
>SNP8NRG393090 allelePos=31 total len = 60 SNP=Y chr8
GTTAAGTGTCCCTAGAGCATATTTTATAGYATAAAAATTGGGAAAAAAT
TAAGATAAAAGA
>SNP8NRG397703 allelePos=31 total len = 60 SNP=M chr8
CTCCCTCACTGAGAACAGTCTGGAACATGCCAMATGTTCACAGTGAGGCTGT
TAAAACCTCCA
>SNP8NRG686849 allelePos=31 total len = 60 SNP=R chr8
CCCAGGAGGCCTTGATTCTCATATCACRTTATTTTACCTGAGGATTGT
AGATACCT
>SNP8NRG690807 allelePos=31 total len = 60 SNP=R chr8
GGGATTAGAACAGTCCAGGCCAGAACAGTCTGAARTCATCAGCTGGGTTCTGT
TGATGTGAAGT
>SNP8NRG696489 allelePos=31 total len = 60 SNP=M chr8
CAGTAAAGGAGCTGAAATAAGATTAGTTMATTGGTAGCCACACATGCC
CACAGGCTGGT
>SNP8NRG701248 allelePos=31 total len = 60 SNP=M chr8
AGCAAGGAGACCAGATGTGGCTATTTAAAMATTTCGTTGATACATAA
TAACTATACAT
>SNP8NRG701526 allelePos=31 total len = 60 SNP=M chr8
ATTTATTGGTCACGTTGTGATGTCTGGMAAAATTCAAAATTGGGCATC
TGTATTGGT
>SNP8NRG701944 allelePos=31 total len = 60 SNP=S chr8
AACTGTATGTTTGACATTAACCAACTSTCTTCATTCCACTCCCTCA
TCCCTCCCT
>SNP8NRG712601 allelePos=31 total len = 60 SNP=Y chr8
ATACTACTGAGTTTATTGTGTTCACATTYAGTGCTATGTTAAAAAATTC
ACAAAGTAAC
>SNP8NRG727336 allelePos=31 total len = 60 SNP=S chr8
AATGTTAAGAGGTACTATAATAGCTATTASATGGCAGAGTTAGGATTCC
TGTTCCTTT

>SNP8NRG807447 allelePos=31 total len = 60 SNP=R chr8
TTACAATGCTCTTTAGCCCTGCCATCTGGRGATGGCTTAAGTGTAAACA
GCTCAGTGAA
>SNP8NRG809147 allelePos=31 total len = 60 SNP=K chr8
GCTACAGCTGACTCAGTGAGATGGGAATGAKGTCAGAAAGATGAGGAAA
GGGCAGTCCAGA
>SNP8NRG809290 allelePos=31 total len = 60 SNP=Y chr8
TGACATGATCTGACTCTTTAACAAAGAYGGCTCTTATTGTATCATTAA
CAGCATGGT
>SNP8NRG810522 allelePos=31 total len = 60 SNP=K chr8
CCCTTGGCCAAAAGTAAGCACGACCTCTKGATTGTGAACAAAAAGAG
GAATTAACTCA
>SNP8NRG814838 allelePos=31 total len = 60 SNP=W chr8
ATGGGATGGCTGCACAGAGGCACATGGAGAWGAAGCAAGGAAGCCACCT
TCAGCTCTGGG
>SNP8NRG818760 allelePos=31 total len = 60 SNP=R chr8
TGGGGCTTGTAAATTGGACTGACAAAGACRGCTAACAAAGAGAGAAGCA
GGAGTTTATT
>SNP8NRG819991 allelePos=31 total len = 60 SNP=K chr8
TGAATAATCCCTTAGGACAGGGITGCCTGAKGAAATGGGGACACCCAGT
CAAATTGGAAT
>SNP8NRG834637 allelePos=31 total len = 60 SNP=Y chr8
AAAGAGAAAAAACAGAGTCAATGCGAAAAGCTGCCAAGACAACATT
TCTTCTTAAGAT
>SNP8NRG840560 allelePos=31 total len = 60 SNP=Y chr8
CTAGGATGAGACCAGAAGGGGTCAATTAAAGAGATTTCAGATGACTTT
GAATTTATATT
>SNP8NRG1047074 allelePos=31 total len = 60 SNP=S chr8
CAAATAGAGATAAAAAGACTTATCTCASTAATGTGTATGCAAATAA
GGATTAATCCT
>SNP8NRG1076729 allelePos=31 total len = 60 SNP=K chr8
CGTGCTTAGAAACTACCCCTGTTAAATACTKAATATATAACATTGTAATG
TTCAAATACC
>SNP8NRG1083409 allelePos=28 total len = 53 SNP=R chr8
GCCAAAGACTTTGCAATGAGCTAACRTGTTCAATTATTGCTTCAGATC
CA
>SNP8NRG1089867 allelePos=31 total len = 60 SNP=Y chr8
GTTTATGTTTAATGGAAACATTCAATGTYTAGAGAATAATGATGCTTAA
AATTATAT
>SNP8NRG1098094 allelePos=30 total len = 60 SNP=S chr8
AGACAGAGCTAAAGGCCTCTGTTGTTGSGTCACTTAAAAACAAACCC
ACTGCCAG
>SNP8NRG1103650 allelePos=27 total len = 60 SNP=R chr8
CATGAGGGTAACAGCCCCATCGTTCAATTACCTCCGACCAGGTCCC
TTCCATGACACAT
>SNP8NRG1111202 allelePos=31 total len = 60 SNP=K chr8
GTACATCTGAGTCTCAGCTACATGAAGGCKGAGGCAGGATGATTGTTG
ACCCCTGGGA
>SNP8NRG1283935 allelePos=32 total len = 60 SNP=K chr8

GCTCAAAAAAAAGTTTAATTATTGGTACTKAGCTGGTAAAGGTTGGC
 CATTACAT
 >SNP8NRG257738 allelePos=53 total len = 89 SNP=Y chr8
 GACTTAGAGATATGTTAATTACATTGTCAAGTGAAGAAGTGTGTATAAT
 AYATGTGTGATTGACTTTCTTCTTGCCTTCCTT
 >SNP8NRGu42E127_AP301_Len558_chr8 SNP=R (1361122-1361679)
 GACAAATAAGTGTCCATTGTAAGACTTAGGCAAAGATGGATTAGG
 AAATTGTGATTAGTCAATTATCAAGTTATTGTGTTATCCTATTTTT
 CTTGTCTCTCAGTAAAACAGCTAAATTCCATAAGAATCCCAGGTGGCTT
 TAAAATCTGTTGGTAAGGATGTGTTCACTTATTCTGGGATACAGTG
 GACATACTCCCTCCCTCTCCTCATCACCAGTCTACTGCCTTGAACACTC
 ATAGGTGTTGGTAGAATAAAGACTTGGCTACTATGAAATGAARATAAT
 CAAAAAAAATAAATGCTCCCTTCTATGTCAGGAAACAGCGGAAAAA
 GCTGCATGACCGTCTCGGCAGAGCCTCGGTCTGAACGAAACAATACGA
 TGAACATTGCCAATGGGCCTCACCATCCTAACCCACCCCCCGAGAATGTC
 CAGCTGGTGAATGTACGTTGACTCTGGCCAGTGGAAAAAAACTGAGCCTCT
 CTCCCTTGTTCAGACGCCTGAAGTTATTTCGAAAGCTCTAAGCTTTA
 >SNP8NRGu27E127_AP316_Len558_chr8 SNP= (1361122-1361679)
 GACAAATAAGTGTCCATTGTAAGACTTAGGCAAAGATGGATTAGG
 AAATTGTGATTAGTCAATTATCAAGTTATTGTGTTATCCTATTTTT
 CTTGTCTCTCAGTAAAACAGCTAAATTCCATAAGAATCCCAGGTGGCTT
 TAAAATCTGTTGGTAAGGATGTGTTCACTTATTCTGGGATACAGTG
 GACATACTCCCTCCCTCTCCTCATCACCAGTCTACTGCCTTGAACACTC
 ATAGGTGTTGGTAGAATAAAGACTTGGCTACTATGAAATGAARATAAT
 CAAAAAAAATAAATGCTCCCTTCTATGTCAGGAAACAGCGGAAAAA
 GCTGCATGACCGTCTCGGCAGAGCCTCGGTCTGAACGAAACAATACGA
 TGAACATTGCCAATGGGCCTCACCATCCTAACCCACCCCCCGAGAATGTC
 CAGCTGGTGAATGTACGTTGACTCTGGCCAGTGGAAAAAAACTGAGCCTCT
 CTCCCTTGTTCAGACGCCTGAAGTTATTTCGAAAGCTCTAAGCTTTA
 >SNP8NRGu865E92_AP263_Len554_chr8 SNP=K (824883-825436)
 GGTGTCCTTGCTATGAATGTTCAATGAGGCGTTCTGAGATCACCAAGAAT
 AGAAGAGACACACCCCCGGCTGTCAGAAGTTAACCTGGAGAATGCCAT
 GAAGGGCAATTCTGGAAGAAAAAAAGAGAAGGGAAATTCTCGTAGGTTA
 AGATCAGAAAGTGGGAAGGCGGGGGCTTAAATGCATCAGCCTAC
 TGCCAGCACAGTGGGGACTATTAAACACATCATATTTTTCTGCAGT
 TACTCAACCTTKAGTGGGACAAGTTGCTCAATGACTTACCAAGGAGACAA
 TTGTTATTAAATGTCCTTCTTAAACTACAAGGACTTGGCTTGC
 TTAGAGGCTTGCTCAGGAGTCTTAAATGCAAATGAGGGAAACCCAG
 GTTATAAAGCATCTGCTCTGCAGGTTCAATCCTGTTACCTAGCAACA
 TTTGCCCTGTATTCCACGCATCACCTGACAGCCTGCATAATATAAGGG
 CGGAGCGGAGCAGGGCTGGGGAGCCTGGAAAGAAAAACTGGGC
 >SNP8NRG220954_AP201_LEN401_chr8 SNP=Y
 TGAATGCAAAATATGTCCTCACAGAACGATTAGCATAATTACTGTACA
 TTCAATGAAATTAAAGACAGCCAATAAGGAATATAATTCTTATTGAA
 AATGATGGTAACAAATGGCTTGTACCTCAAGCTTACTGGCTTAAAG
 CTCTTTAAATTCTATGGACTATATAAGCTACTCAATTAAAGTTTATT
 TTTGAATTCAAGCTTTGGTTAGGTAAGAATAGAAGTAACTACCATAA
 AGAAGAAAATATAATCATCTAATTCTCCTGAACACTGTATAACATTGGCC
 ATTAATCTACATCAATATATGGTGAAGATATGTAAGCAGAACGTACAATG
 TATAAGACATGCATATATCAATATAAGGTAGTAATGTTATTAA

>SNP8NRG221067_AP201_LEN401_chr8 SNP=Y
 AAATGGCTTGTACCTCAAGCTTACTGGCTTAAGCTTTAAAATT
 CTATGGACTATATAAGCTACTCAATTAAAGTTCTGATTTGAATTCAAG
 CTTTTGGTTAGGTAAGAATAGAAGTAACCTACCATAAAGAAGAAAATA
 TAATCATCTAATTCTCCTGAACCTGTATAACATTGGCCATAATCYACA
 TCAATATATGGTGAAGATATGTAAGCAGAAATGTACAATGTATAAGACATG
 CATATATCAATATAAGGTAGTAATGTTATTAAATTCCGCAGATCCATT
 TAGATTCCCTGGTTTATTTGGCTATTGTTACTGCCTCTATAATTCT
 GCTTATTATTCAAATTACAACATCTATTCTCCTTGAG
>SNP8NRG221132_AP201_LEN401_chr8 SNP=R
 AAGCTACTCAATTAAAGTTCTGATTTGAATTCAAGCTTTGGTTAGG
 TAAAGAATAGAAGTAACCTACCATAAAGAAGAAAATAATCATCTAATT
 CTCCTGAACCTGTATAACATTGGCCATTAAATCTACATCAATATATGGTGA
 AGATATGTAAGCAGAAATGTACAATGTATAAGACATGCATATATCAATRTA
 AGGTAGTAATGTTATTAAATTCCGCAGATCCATTAGATCCTTGTT
 TTATATTGGCTATTGTTACTGCCTCTATAATTCTGCTTATTCAA
 ATTTCACACATCTATTCTCCTTGAGAAAACGTAGACAACTGATATTGG
 GATAGAGTTAAATTGTGAGAAATTCAAGTTACAGTAAAG
>SNP8NRG221533_AP201_LEN401_chr8 SNP=Y
 AAATGCATTAGAACTAGAACTTGCCTGATTAAATTATTAGAAGTAGG
 TGTCAAGTTACCTAAGATGTCCAAGAGACAGCTGATGGGTATGAGTTAA
 ATTGTTGGGTCTGCTTATCATTCTAGAAATCAATTAAAGGCATCAGTTT
 CAATAGCTTTTATGTATAACTAAAAAGAGATATATGATATTGGYAA
 AATAAAGATACTGGCTTCCAGTCTCTGAGACATCTGCTTCATGAAAG
 AGATGGAGAGTCCCATTCTACTTACAAGAATGAATGTATGTCATAATA
 AAGACCAAGCTATCATTTGTTATACAAAATATGTGGTCTTCTTGACT
 TTTTCTGGATTAGACAACCACAGATGACATTATGAGAAATGAA
>SNP8NRG221589_AP201_LEN401_chr8 SNP=Y
 AGTTACCTAACAGATGTCCAAGAGACAGCTGATGGGTATGAGTTAAATT
 GGGTTCTGCTTATCATTCTAGAAATCAATTAAAGGCATCAGTTTCAAT
 AGCTTTTATGTATAACTAAAAAGAGATATATGATATTGGTAAATA
 AGATAACATGGCTTCCAGTCTCTGAGACATCTGCTTCATGAAAGAGAYG
 GAGAGTCCCATTCTACTTACAAGAATGAATGTATGTCATAATAAGAC
 CAGCTATCATTGTTATACAAAATATGTGGTCTTCTTGACTTTT
 CTGGATTAGACAACCACAGATGACATTATGAGAAATGAACTACACTGA
 ATTCAACTGAGAAAGTAGAAGATTCTGTATCTCCTTAACCTGTGAG

v) Insertions/deletions in the 1.5 Mb sequence:

>SNP8NRG85307del25 (84970-85394)
 TCTTCATTGCAATGCTGTGGCTCTGAGTTGGTTGTCTATGCAGTGCAGGAAGAACT
 GTTGGCTGGTTACAATTATATAAGGGAGGGTACCCAAGAGAAAATTCTAGCCCATTC
 TATTGCTTCAATTCTACATTGCATGCAGTCAGTGGTGTGACTTCTCTCTCTT
 AGAGAGAGAGTTCTTtttttttttttagagagtccattactttGAACCTAAASTTAATTAG
 TGTCTGTGACAGCACATTGATTGTTAAATGAAGGTGATAGGAAAGGCAGAAGAATG
 ACTAGGGAAAGAAAATCTGGAGAACAGATGACAAGATAACATTGCTTTGATTCTCTGCAA
 ACAAGCATGGTATTGAAAATGATCCAAATCGTTGCTTGAGC
>SNP8NRGd120E131 (1364356-1364755)
 TATCCAGCAATACGTATCTAAAAACGTCATCTCCAGTGAGCATATTGTTGAGAGAGAAGC
 AGAGACATCCCTTCCACCAAGTCACTATACTTCCACAGCCCATCACTCCACTACTGTCACC
 CAGACTCTAGCCACAGGTATGAGAATTAAAATTCACGGCTTCTCAGAATGAAT
 TGTTGCACATTGCCCTTGTATCCCTGCCTAAGAAAGGAGGCAGTGAAATGGATGGTCT

TTGGGCAGCAACAGATTTGAAAATCAACTGGCTTGCCCTAATTCCCTGCATAAAATTGA
 ACCTCAATTAGGTAACTCCACAGGGCGTTGTTCCCATCCTGAGATTGTCTTACTCATG
 CCCTGCTACTCACCGAATTGCTACACTGGGACAAG
 >SNP8NRGdel314 (1107324-1107723)
 GACAGATCTTACGAGAACTCGGTCACTATCATGAGTACAGTACCAAGAGGGATGGTGC
 AAAACGTTCTGAGAAATCTGCCCTCATGATTACAATCACCTCCCACCAGAGGCCACCTCC
 AACACTGGGATTACATTCAACATGTGATTGGTGGGACACACATTAAACCCATATCAA
 CTACTAACGCTCATCTTCTTT
 actcgaagecccccggggccggccactcctgcctcggccactcggccactcggccactc
 ttgtatTT
 ttacaggcggttt
 GCGTGGCCACACAATGTAAGATCTCTCTCTCTGTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCT
 CTTTACAACCTTCTATATCAACTCACATTGGTCTTATTTCTGTCTTCTTCTTCTTCT
 ACCTCTAAACTACTCTAGGATAAAAGTCACTGTCATT
 >DNP8NRG1 (6759-7159)
 CTCTCCCTGTGGCACACCCCTGTGAGGGGSACAAGGGAACTTTCCCATTACTACCAAGG
 CCAGTGACATGAATGATCAAATACYAACAGCTACATTAAATTAAATTAAATTAAATT
 TTGTCAGAAGATTATTAACTGTAAGCCAGGGAAATGGACTGATCGATTATTATGCAA
 TCAATGAAAAAaCTCTTTAGAAGGACACAAACACACACAGTGCTCACAGGGAA
 GCTGGTGTGGTGGAGAGTCAGGTCAAGAACCTTGGAGAGGCTCAAGATAAAAGCGGGGG
 GAACACAAACTCAGAACGCTTCCATGGCTGCCCTACATGGATGAGTTTATTAAATT
 TTTCCCTCAACTTATTATAAGCTCAGGGTACA
 >DNP8NRG2 (6775-7178)
 CCCTGTGAGGGGSACAAGGGAACTTTCCCATTACTACCAAGGCCAGTGACATGAATG
 ATCAAATACYAACAGCTACATTAAATTAAATTAAATTAAATTAAATTAAATTAAATT
 ATTAACTGTAAGCCAGGGAAATGGACTGATCGATTATTATTGCAAATCAATGAAAAA
 AAACCTTTAGAAGGACacaaACACACACAGTGCTCACAGGGAAAGCTGGTGTGGTGA
 GAGTCAGGTCAAGAACCTTGGAGAGGCTCAAGATAAAAGGGGGCAGAACACAAATCAGAA
 GCTTCCATGGCTGCCCTACATGGATGAGTTTATTAAATTATTAAATTAAATT
 ATTATAAGCTCAGGGTACATATGCAAGGATGTGCAAGGT
 >DNP8NRG3 (6855-7255)
 ATTATTTATTAAATTAAATTAAATTAAATTAAATTAAATTAAATTAAATTAAATTAAATT
 TGGACTGATCGATTTATTATGCAAATCAATGAAAAAAACTCTTTAGAAGGACAC
 AAACACACACAGTGCTCACAGGGAAAGCTGGTGTGGTGAAGAGTCAGGTCAAGACCTT
 GGAGAGCTCAAGATAAAAGGGGGCAGAACACAACTCAGAACGCTTCCATGGCTGCC
 ACATGGATGAGTTTATTAAATTAAATTAAATTAAATTAAATTAAATTAAATTAAATT
 ATATGCAAGGATGTGCAAGGTGTGACATAGGTAAACCTGTGCCATGGCGTTGCTGTACA
 GATCTTCTGTCACTTAGGTATTAAACCCAGCACCC
 >DNP8NRG4 (9329-9733)
 ATTAAAAGATGTTCTCAGGCAGAAAAAAATAATATCAGACTGCAATGTAGACCTATA
 CGAGGAATAAAATTCACTTCTTTAAGATACTGACTACCCCTAAAGCTGTCACCTAG
 AGCCCTTCCCTCAACTTTCTTTCTCTCTCTCTCTCCCTTCTGTCTTCT
 TTCTCTCTCTTTCTTTCTTTCTTTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCT
 TGGAGTGTGATATCGGCTAACTGCAACCTCTGCCCTCTGGCTCAAGAGATCCTTGTGC
 CAGCAGTCTGAGTAGCTGGAAATTACAGGTGTGCGCACCAGTGCCTGGCTAATT
 TTCAGTAGAGTCGGGGGTTTACCATGTTGG
 >DNP8NRG5 (36908-37303)
 CAAGGCAGTGGCAAGAATGGCTATCCCAGTTTGGGTCAAAACAAGTGACAACAAAG
 ACAGAGAACATATTATGCTTGTACTTTAATGTTGGTCTCATTATCTTATTAGATATATT
 GAACGATATTGTAATAGGCAGGGAAAATTGAAGCTTGTGTGTGCGTGTGCGTGTG
 TGT
 GAAGGGCATGGTCTTCCCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCT
 ATAAAGAGTTCAATTAGGTAACTCTGCCCTTACCTCATTGTCTGGTGTGTGTGTGT
 AATAACACCAATTGCTAGTTAGATTAAATTGTGA
 >DNP8NRG6 (36925-37320)
 TGGCTATCCCAGTTGGGTCAAAACAAGTGACAACAAAGAGACAGAGAACATATTAT
 GCTTGTACTTTAATGTTGGTCTCATTATCTTATTAGATATTGAACGATATTGTAAAT
 AGGCAGGGAAAATTGAAGCTTGTGTGTGCGTGTGCGTGTGTGTGTGTGTGTGT
 AGGTAGCTTTAAGCAATGGGATTCTCTCATAACAGGGTAGAAGGGCATGGTCTCT

CCCCATTCTGAAGCTTGTGTTGTTTTCTAGTATAAGAGTTCAATTAG
GTAACTCTGCCCTTACCTCATTTGCTGGTGTACGTATGAAATAACACCAATTGCT
AGTTAGATTAAATTGTGATTAGTGTAGATTAAAT
>DNP8NRG7 (36936-37331)
GTTTTGGTCAAAACAAGTGACAACAAAGACAGAGAACATATTATGCTTGTACTTT
AATGTTTGGTCTCATTATCTTATAGATATTGAACGATATTGTAAATAGGCAGGGAAA
ATTGAAGCTTGTGCGTGTGCGTGTGTTTATTATAAGGTAGCTTTA
WAGCAATGGGATTCTCATAAACAGGGTAGAAGGGGCATGGITCCTCCCAATTCTGAA
GCTTGTGTTGTTTTCTAGTATAAAAGAGTTCAATTAGGGTAACCTGTGCC
CCTTACCTCATTTGCTGGTGTACGTATGAAATAACACCAATTGCTAGTTAGATTAAAT
TGTGATTAGTGTAGATTAAATTGTGTCAC
>DNP8NRG8 (36948-37343)
ACAAGTGACAACAAAGACAGAGAACATATTATGCTTGTACTTTAATGTTGGTCT
CATTATCTTATTAGATATTGAACGATATTGTAAATAGGCAGGGAAAATTGAAGCTTG
TGTGTGCGTGTGCGTGTGTTTATTATAAGGTAGCTTTAWAGCAATGGGA
TTCTCTCATAAACAGGGTAGAAGGGGCATGGITCCTCCCAATTCTGAAGCTTGTGTTG
TTTTGTGTTTTCTAGTATAAAAGAGTTCAATTAGGGTAACCTGTGCCATTCTCATT
GTCTGGTGTACGTATGAAATAACACCAATTGCTAGTTAGATTAAATTGTGATTAGTGT
TAGATTAAATTGTGTCACCCACTTCTCTTG
>DNP8NRG9 (36952-37344)
AGTGACAACAAACAAGACAGAGAACATATTATGCTTGTACTTTAATGTTGGTCTCATT
ATCTTATTAGATATTGAACGATATTGTAAATAGGCAGGGAAAATTGAAGCTTGTG
TGTGCGTGTGCGTGTGTTTATTATAAGGTAGCTTTAWAGCAATGGGATTTC
TTCTCATAAACAGGGTAGAAGGGGCATGGITCCTCCCAATTCTGAAGCTTGTGTTT
TTGCTTTCTAGTATAAAAGAGTTCAATTAGGGTAACCTGTGCCATTCTCATTGTC
CTGGTGTACGTATGAAATAACACCAATTGCTAGTTAGATTAAATTGTGATTAGTGT
ATTAATTGTGTCACCCACTTCTCTTG
>DNP8NRG10 (37941-38350)
AATATATTAGTAGGGCATGGTGGCATGCCCTGTACCTCAGTTAGTCAGGAGGTTAAGTT
GAGAGGACTCTTGATCCCAGGAGGGTGAAGGCTCTGTGGGCTGTGATTATGCCACTGCA
CTCTAGCTTGAGTAACAGAGCAAGACCTATCTCTAAACAAACAAACAAACAAAC
AAAACAAAACAAAACaaaacaaaGGCTAATGAGCATTAAACCTACAGAAAGGAATCT
GAGCAGAAAAGCCAATGGTCAATGATAGGGAAATCTGTGATTCTTACTGACACCCAAA
ACTAATAAAATCTTGATGATGATGAGTTGCTTACCTTGACAGCAGTGAGCAGTTCT
ATATGGCAATTGCTCAGTTAGCTCTCAACTTCTGAAACAGCAGTT
>DNP8NRG11 (41138-41537)
KACAAGCAGCCARACCCCTTGGCAKYACATGCCATTATGAGGCYTATGGAAAATGTT
GTGATTAAAGKAGTTCTTCCATGGGCACCCCATGTGTACTTSTGCWAATGGAMCART
AGCTTGMAAAGCCKTACCAAGATKWGCTGTSCAGCTMCCCWTGGTCTTACTGATCAA
GGACATTATAGTAAATAAAaaAWAAAATGAGAGAGMCAAAGAAGAGAGTCATGGACTT
GTCCCAGCAGGTAGGAGTCTTAGATGGTATTGAGAAACTGGATGAATGTTGTGGATA
TTGATGGTGTGAAACAAAAGTATTAAATGCACTATTGAAGGTTAGATGAACCAATGG
GACTTCTGTTGTCTCCAACTTGAAGGCTCAAACAAGT
>DNP8NRG12 (45993-46442)
TCAACAAACAATGCTGGCACTGCTAACACCCAGCCCAGGGAAAGGGCTTGTACCTGA
CCCAATAGGACCTTGTACTATTAAATACAGATGGAAGCTGAAGTGGCATGGGCAGT
GACCTGCTATTCTGGCTGCTGAGGTCCAAGAGACCCACCCATGGGAGTCTGATGCCCTCC
AAACTTATGGAAGTTCTGagggacttgttagtttacactgtatgaatgetcteacccacaG
CATAGATCAA
AAATGAAATAACATCCTGCACTGACAGTTGGTAGAAATGGGAAACCACTCTGAATACCACTGT
GTCCTCCCTGCAAGAAGGAGGTGGCCTGCTATCTAATAATACACAATGGAAACCAAGC
TCAGTACAAGCCTGTGAGATGAGGTGGGTTCTTGTCTCAATTAACTAGAAACC
CAGATATA
>DNP8NRG13 (62105-62516)
CATTGCACAGTGATAAGTCACTGCGATGTGCGACAGCAGAGAACATGAGCCCCGCGCTGGAAA
TAGCCTGTATCTTCCACTTGTCTGACTGATTAACAAATTATGCTGCATGAGTAGAAAAT
AATTITGACCTCATTCTACTTATGCTTGAAATCATGGCAGTATCCATAGACTTTGCT
TAAACATTATATTAGTggcaattttgtTTTCAATGGCTCATGAAATGAACAGGCACATTTC
TAATATGAACATACAGTGAATGAATTAAACTGTATGTTCTAAGAGCCACATTCTGTT

AGAACTAGCCATATAAGGCATATGACTAATGAATTAGATATTAAATATTGAAGTTAGG
AAAATGTCATTCCACTGGGCTGAGAATTAGAGTCAGGAGC
>DNP8NRG14 (69092-69491)
TGGAGGTGAGGGAGGGTGAAGATGTGCAATAGATGATGACAGTGTGGAGAAGGCAGAG
GTTTTGCCATAAAGAATCTCTAGCTGGGATCACTGAGGCCAGGAGTTGAGACCAGCTT
GGCACAACAAAGTAAGACCCCAGCTCTATAAATAAAATAAGTAAATAATAARTAAAT
AAATAAAATAAAATAAAATAaaatCAGCTGGCATGGTGTGCACTGTAGTCCCAACTA
CTCAGGAGGCTGAGGCAGAAGGATCCCTGAGCCTAGGAGTTCAAGGCTGCAGTGAGCTA
TGATGTCCACTGCACTCCAGCTGGGAAACAGAGCAAGATCCTGTCTTTAAAGAGGAA
GAGAGAGAGACTGACTCCATTGGGCTTTCTTTCACCGT
>DNP8NRG15 (71515-71918)
TCTGGCGAGAAAATGCACTACAGAGAGAACTCAGCATGGGAGTTCTGTATTTCAAAT
GACTCTCAATTCCCTGGTTACTCATGCACAGAGTTGACTCCTGGAGAGCTTAAAGGTA
CAAATAGCTTGTGGAAATGTGGCTGCAAAGATAATTAAACCTCCTACAGAAGAGAGATA
GCAGCAGACATGTGCCTATgtgTGTGTGTGTGTGTGTATAAAATCAGTATGTTC
AAATAAAACTGTCTGGGTGCTGCTTGGTTGTGCTAATTATTTGTTTCAAAGTTTAAAG
AAAGAACTCCATTATATTGTTAAAGAAAAACAAAGATTGACTGAGGTAAACTTGG
GTAAGTATAAGGCATAATCAAATAGGGTCCCAGATCA
>DNP8NRG16 (86127-86527)
ACCATCTGGCTAACACGGTGAACCCCCGTCTACTAAAAACAAAAATTAGCCGGGC
ATGGTGGTGGCGCCTGTAGTCCCAGCTACTCTGGAGGCTGAGACAGGAGAATGGTGC
ACCCGGGAGGTGGAGCTTGCAGTGAGCCGAGATCGCGCCACTGCACTCCAGCCTGGCG
CAGAGCGAGACTCACTCTCmaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaAGGAACCAAGTTG
TGAGTGGAGAAGGACCTGGAAAGGCACTGTTAGTGGCACTGGATCCGTAGGGTCTGC
AACCTCAACTTGCCTCTCAGAAGAATTGACGGAGGAGGCATGAGGCAGAAGGAGA
GACAGGGCAAGTTTATAGCAGAAGTGAAGTTATTAAAA
>DNP8NRG17 (90190-90590)
TATAAGGAAGGGATCCAGTTCAGCTTCTACATATGGCTAGCCAGTTTCCCAGCACC
TTGTTAAATAGGAATTGTTCCCCATTCTGTTTGTCAAGGATTGTC
AAAGATCAGATG
GTTGAGATGTGTGGTATTATTCTGAGGGCTCTGTTCTGTTCAATTGGTGTATATCTGT
TTGKTA
CCASTACYaTGCTGTTGGTACTGTAGCCTGTAGTATAGTTGAAGTCAGGT
AGTGTGATGCCTCCAGCTTGTCTTGGCTTAGGATTGTCTGGCAATGTGAGCTTTT
CAGATTCCATATGAACATTAAAGTAGTTTCCATTCTGTGAAGCAAGTCATTGGTAGY
TTGATGGGATGTCAATTGAATCTATAAATTA
>DNP8NRG18 (93184-93587)
TCTTCTCAAGGAGTATCTTGTGGCGTCTCTGTATTCTGAATTGAATGTGGCCTGCC
TTGCTAGKTTGGGAAGTCTCTGGATAATACCCCTGCAGAGTGT
TTTCCAACCTGGTTCC
ATTCTCCCCATCACTTTCAGGTACACCAATCAGATGTAGATTGGTCTTCA
CATAGTCCC
ATATTCTGAAAGGCTtgTTCTTCTTTACTCTTTCTCTAGACTCTCTCTCACTTC
ATTCTATTCTATTGATCCTCAGTCACTGATATCCTTGTCCAGTGTGATCGAATCAGCTACT
GAAGCTTGTGCATTCAATTACATAGTCTCATGCCATTGTTCTAGCTCCATCACGT
ATTAAAGACTCTCTACATTGGTATTCTAGITA
>DNP8NRG19 (99076-99501)
ACTTTAAATATTAGAGAATAATGTTAAGAATATTACAGGGTAGGGGAAAATTCT
TAAGCAATCACATGTAGCATAATGTCAAATGGAAAGGCTGATAAATTAGATTAAACAA
CTAATTAAATTAGATTAAACAGTCTAATTAAATTAGATTAAACAGTCTAATTAA
AATTAGATTAAACAGTCTAATTAAATTAGATTAAACAGTCTAATTAAATT
AGATTAAACAGTCTAATTAAATTAGATTAAACAGTCTAATTAAATT
GATACTTAAATTGTAAAGAAGCATCAAATTGAAAGAAATTG
>DNP8NRG20 (102514-102917)
TGCTTACCATGATATTAGTATTCCCTCTGGCTCTCCATTTCATATCTGGT
CGG
ATAGCAATTCTTATTGAATTATTCTGTAAAAAATAACTGTTGGGTTCTATTCTAT
CTTAGATGGACTCTAACTGAATTAAATACATGTAATTATGGTGAATATATAAATT
TAAACATATGTCTCTATGTATAGTATAGTGTCTCTATATCAATTGATGTATTAGA
TATATACATATGTATAGTATAGAACCAGTAAATTCTCTTAATTATGATGTACATAGA
TATGTACATCCATTATATGATATAGAACCAGTAAATTCTCTTAATTATGATGTACATAGA
TATGTACATCCATTATATGATATAGAACCAGTAAATTCTCTTAATTATGATGTACATAGA
TATGTACATCCATTATATGATATAGAACCAGTAAATTCTCTTAATTATGATGTACATAGA
TATGTACATCCATTATATGATATAGAACCAGTAAATTCTCTTAATTATGATGTACATAGA
>DNP8NRG21 (107441-107841)

AAGGTTTCCACTGAAAAGTCTGCTAGGCATATTGGCTCTCATTGTATGTTATTGTT
 CATTITTCITGCTGCTTITAGGATCCCTGCTTATCCTGATCTCTGGCAGATTGATTATA
 AATACTTGCCTTTGAGTCTATTCTAGATCCTGTAAGGTGCTTCATTGTTTTTATTAT
 TTTTCTTTCTGCTTGTATTAAAGKACTCTGCTGTATTITCATTATGCCAATT
 GCATTITTCAGCTTCAGAATTCTGCTTGATTCTTAAATTATTCAATCTGTTAAATT
 ATCTGATAAAGATTCTGAATTCTTC
 >DNP8NRG22 (109137-109541)
 TCTGACCACTGCCCTATCCTGCTATGGCTGAGCTGGTATCCAAGATCCAACAAAGTCCT
 CCCAACITTTCCCTCTCCTTCTGAAGTGAAGAAAGGGATTCTTCAGCTGTGAGC
 TGTGAAGCCTGGGGTAGGGGAGGGTGTAGCCGGCACTCCTTATCCACCTCAGCTGGT
 GTCTCAGTATGTATGTCAGTGTGccccCCCCCCCCCCCCAGTCCACTGTTCAAGGACCTGGTTCAAG
 CACTGGGACTCACCTAATTGTTGCAAGACCTTATGGACTACATTGCTTCAAGTTGTTG
 GAGACACAGAGCACTTGGTCACTGGTAGTGAGGTTGCAGGAACCTCAAGTTCTGACCTC
 TGGGATCCATGATCCCTCTGAGTAGTGGCGGTTAAA
 >DNP8NRG23 109636-110040
 TGTTCTCTCCTCTAGCACCCAGAGATGCTCTGACCATGCCATGACTTCCAGGGGGT
 GGAGAACAGGAATTCAGGGGTTCAAGGGCTCTTTCTATCTCTCAGITGCCCTTTCA
 GTGATATGAAGTAAACACAGGACTATGAGTGTCTATCTGATTGGTTCTATGAAGC
 TGTGTTTTTTTTTTTTTttttCTGTGTAGATAGTTGTTAAATTGGTATCTTGTGAGAAGGCAA
 TCAGTGGAGCCTCTGTCGGCCATCTGCTCTTACCTGCTACTTTGTTATCTGATC
 TATGTCTCTCATTTCTCCACTCCTCTGTTCAACCACCCCTGGTAACCATGTTGCTCTC
 TATTCTGTTATTTTACTTATTTAGA
 >DNP8NRG24 (111743-112118)
 TAAATCTTAATTGCTTGAGTTAATTGCAAATGGTAAAGATGGGGGTTCAAGTTT
 ATTCTTCTGCATATGGCTAGCCAGCTTCTAACACCATTTGTTGAATAAGGAGTCCTTCC
 CCATTGCTCTTTGTTGACCTTGTCAAAGATCAGATAGCTGTATACATGTAGCTTATT
 CCGGGTTCTTATTtcggggttttattCTGTCCATTGGTCTATGTGTTGTTGTTATCAGTACC
 ATACTGTTGGGTTACTGTAGCTGTATAGTATAGTTGAAGTCAGGTAATGTGATGCCCTC
 AGCTTGTCTTCTGCTTAGGATTGGTTGGTATTCAAGGCTCTTTTAAGTTCTGTTATG
 AATTAGAATAGTTTTCTAGTTCTGAAAAAA
 >DNP8NRG25 (127196-127609)
 GATAAAATTATTACTTTGTTCTCTTAGTGGACGTAATAATAATTACTACTACTTTTG
 GGCATTACTTCTGCTGTGATACGGCTCTGGCGAGTAGAGGAACACTAGGGCTCTGTC
 TCATGTTCAATTAGATAAAACACATGGACACACTTGGAGTGGTTTAAGGAGCAGAGGG
 TTAATAGGCAAGAAAaggaagaagaaagAGGAAGAAGCTCCCTATACAGAGACAGAGGA
 AGGGGGCTCAAAGCCAAGAGAGGGAACCCAAAGTGAAGCAGAAACCAGGCCATGTGTA
 TACAGAGGCTGGAGGAGGTGGTCTGATTGACAGGGCTGGGGATTGGTTGACCA
 GGCATGTGATTACATAGCCTGGAAAAGCTGGCTCCACCCACTAG
 >DNP8NRG26 (134509-134908)
 ACCCCGCTCTACTAAAAATACAAAATTATTGGGCATGGCGGCACATACCTGTAATCCC
 ATCTACTTGGGAGGCTGAGGCAGGAATTGCTTGAACCTGGGAGGTGGAGGTTGCAGTG
 AGCCAAGATGGGCCACTRTATTCCAGCCTGGGTGAAAGAGTGTGAGACTCTGACACA
 CACACACACACACACATcacacacacacacACACACACACACACACAAAAGTAGTAAGCA
 CTCAGGAGTTGATAACCACCTTATGTTGATGGCTCTAAATCTGTGATATCAGTCCAGA
 TCCTTTCTGACCTCAACTACAGGGCAACTAACTACTAGATTCTCAAACACTATTAAG
 ACAGAACTCTCACCTCTCCAGGTCTCAAATTATCTCTCTC
 >DNP8NRG27 (135198-135602)
 CTTAGAAAATACCCCCAAAAGCTTCAGTTCAATTAGCTGGGCGTGTAGCACGYGC
 CTGTAATCCCAGCTACTGGGAGGCTGAGGCATGAGAATTGCTTAAGCCCAAGGGGGAG
 GTTGCAGTGAGCCAAGAATGGGCCACTGCACTCTAGCCTGGCGACAGAGCGAGACTCCG
 TCTCAAAAAAAAAAAAAAAaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaGAAATGAATGYGCATATG
 ACTACCATCTTAATAAAATGGAGCTTATGCCAGTACTATTGCAAGTAGTACTACTTGA
 TAATGCTCACAATAAATTATGCTTATTAATAGTAATTATACTAATATAGAAAGTC
 ATAGTGTCTACAAAACACTACAATAACACACTCATTAACTTGACCCCTTCAAATCTGAT
 >DNP8NRG28 136821-152899)
 ATTCAATTCAATTCAACAAATTATTGAATAATTATGATATGCCAGGGACT
 AAGATAGATGCTGGAGATAGACACAAACCCCTGCCCTCAAGTATCTTATCTTCAATGGTT
 GAAGGCAGGTATGGGATTGCAAGTACCAAAAGATGGGTGATATCAATTGTTTGTGTTT

TTTTTTTTGAGACAGagagtgcgtgtACATAGTAAGTGCCTAAAGATGGTGCCTAAAGGAT
 GGACCAAGTGTACACAAGTCATATTCTATTGGTTAACACTCTCCACTCTGAGAAA
 CATATTATTGTTAACAGTTAAGGTAGATTAATTATGTTAAGAATAATGGTCTGGCATGGT
 GGCTCATGCCCTGTAATCCCAGACTTGGGAGGCCAGGT
 >DNP8NRG29 (168772-169175)
 AGTGAGACCTAATTAACTAAAGAGCTTCTGCACAGCAAAAGAAGCTATCAATGGAATAA
 AAAGATAACCTAAAGAATGAGAGAGAAATATTCAACAAACTATGCATCTGACAAAGATCTAA
 TATCCAGAATTATAAAGAACTAAATAATICAACAAAGTAGAAACAAATAATCCCATT
 AAAAATTGGGCAAAAGACATaaAGAACACATCTCAGAAGAAGACATGCAAATATCCAACA
 GATATATCAAAAAATGCTCCACATCACTAATCATAAGAGAAATGAAATCAAACCAAGT
 GAGATACCGTATTCTGTCATGTTGCTAATAAAGACATAACCAAGACTGAGTAATT
 TATAAAGGAAAAAGGTTAGTTGACCCACAGTTCAGCATGGT
 >DNP8NRG30 (232615-233018)
 TCACTCGTTGCCCAAGGCTGCAGTGCTTAGCACAATCATAGCTCACTGCAGCCTCAAGCT
 CTTAAGGCTCAAGGGATCCTCCACCTCAGCCTCTGAGTAGCTGGGACACAGGTGTG
 ACCACTGTGTCGGCTCTATTACACAGAACATTTCAGTGGTTCTCACTGATTGTGA
 TGTTGTCCTAATTMCATaGCgCTGGCACAAGATTATATAAGCAGTAGGGTACTTGTGGA
 CTCACGTGTCGGCAGGTTGTCAGGATCTCACCCCTACTCCCTACTGTGACTCAC
 CCCAGCCTATAACACTGGGAAGAAATTGAGGTGGAGTTGAAGGGATTCAAGAGGTAAATGA
 CCCCTGGATTGTCGGGAGGGCTGTGGCAACATCCTC
 >DNP8NRG31 (237553-237958)
 GGAAGGGAAACATCACACTCTGGGACTGTTGTCGGGTAGGGGGAGGGGGAGGGGATAG
 CATTAGGAGATATACGTAATGCTAAATGATGAGCTAATGGGTGCAGCACACCGCATGGC
 ACATGTATACATATGAAACTAACCTGCACATTGTGCACTGTACCCCTAAACTAAAGTAT
 AATAATAATAATAATAAtataaATGTTAGAAAAAAATTCTATCATAAATATGACCAATT
 TAATTCTACAGTTTCAAAGTTCTCTGGTTATTCTACCCATGGAAAATTCC
 TTAGAGAGATTARGAATCTCAGTGAATACTTTAGAACAAATGGAAAGAAAGCAAAA
 TGCTGTTCATCATTGAGAAAAATAAAACTCAAACAGCT
 >DNP8NRG32 (375355-375754)
 AAAACTTGTGTCATGGTAGGTAGGATGAAGCTGGAAACCATCATT
 CTCAGCAAACATCGAAGGACAAAAACACCGCATGTTCTCACTCATAGGTGGG
 AATTGAACAATGAGAACACTTGGACACAGGAAGGGGAAACATCACACACCCGGGCTGTT
 GTGGGGTGGGGTAGGGGGgAGGGATAGCATTAGGAGATATACTTAATGTAATGACG
 AGTTAATGGGTGAGCACACCAACATGGTCATGTATACATATGTAACAAACCTACACGT
 TGTGCACATGTACCCCTAGAACCTAAAGTATAATAAACATATATATATATATATA
 taCATATATAAACTTGTGTTGTGAATTGAAATAGTTT
 >DNP8NRG33 (375514-375917)
 CATCACACACCGGGGCTGTTGGGGGTAGGGGGAGGGATAGCATTAGGAGA
 TATACTTAATGTAATGACGAGTTAATGGGTGCAGCACACCAACATGGTCATGTATACA
 TATGTAACAAACCTACACGTTGTCACATGTACCCCTAGAACCTAAAGTATAATAACATAT
 ATATATATATATATATAtataCATATATAAACTTGTGTTGTGAATTGAAATAGTTTACA
 CATACTAGGCATTGCGATAATGCTACGGACAGTCCCACAGTCCCTGTTACCTAGTGTCC
 ATCATGGAAAGCATATAACGTAATCATAGCACAACTTATCAAACCAAGGAAATCAACATTG
 GTAAATGCTATTAACAAACCATAGATCTTCCAGAT
 >DNP8NRG34 (401168-401570)
 TATAGAAGCTCAGTGATCTTTTATTCTGTTTACTCAGGCTATTCTGTTACGGTAGGAT
 ATCTATCACCTTACTCTCTCAACCCCATCTTAAACAAACAGCGCGGGAGTTTTCT
 TTTTGATATCAGCAACAGATAACAAATAAGATGGCGTATAATCTTTTTTTTTTT
 TTTTTTTTTTTTTttGAGATGGAGTCTCGCTCTGTCAACGAGGCTGGAGTGTGGTGGCACT
 ATCTCAGCTCACTGCAAGCTCCCTCTGGTCCACACCATTCTCCGCTTAGCCTCCC
 AAGTAGCTGGGACGACAGGCTCCGCCACACACCAGGCTAATTGTTCTGTATTGTA
 GTAGAGATGGGGTTTCACCGTGTAGCCAGG
 >DNP8NRG35 (428883-429290)
 TGTTTATGTCGTGATTGTAAGCTTACAGCTTCTCTCTTCTATTCTTTTTTATAT
 TTTTTATTATACTTAAGTTAGGGTACATGTGCACACAGTCAGGTTGTTACATATGTA
 TACATGTGCCATGTTGGTGTGCTGCACCCATTAACTCGTCATTACATTAGGTATATCTCCT
 AATGCTATCCTTccccctCCCCCTCCCCCCCCACCCACAACAGGCCCTGGTGTG
 ATGTTCCCTCTGTGTCACAGTGTCTCACTGTTCAATTCCACCTGTGAGTGAACAT

>DNP8NRG43 (564544-564942)

CTGAGTTGAAATAATTCTAGCTCATAGTTAATCTATAAAGCCTATCCAGAGAAATTGGAG
 ATTATCTTAAAGCATTTGAATATTAAAGCATAGCCTGGGCCAAATGACATTTTT
 AATATTACAAATTATTAAATAAAACTAAAATTCCATCCCTCCCTGGAACCCCAAAGCAA
 CCACCGATTATTATTATTATTATTATTATTATTATTATTATTATTATTATTATT
 ATTATAGAGATGGAGTCTCACTATGCTGCCAGGCCGGTCTGAAAGTCCTGGCCCAAGTG
 ATCCCTCCGCTCAGCCTCCAAAATGCTGAGGCCACAGGCACGGATGCAGAGTTGCAG
 ATGGCAGCTACCATTCGAGTATGCAGTA

>DNP8NRG44 (564584-564987)

CCTTATCCAGAGAAATTGGAGATTATCTTAAAGCATTGAAATATTAAAGCATAGCCTGCT
 GGCCCCAAATGACATTTTTAAATTACAAATTATTAAATAAAACTAAAATTCCATC
 CCTTCCCTGGAACCCCAAAGCAACCCAGGATTATTATTATTATTATTATTATT
 ATTATTATTATTATTATTATTATTATTATTATTATTATTATTATTATTATTATT
 ATTATAGAGATGGAGTCTCACTATGCTGCCAGGCCGGTCTGAAAGTCCTGGCCACAGGCA
 CGGATGCAGAGTTGCAGATGGCAGCTACCATTCGAGTATGCAGTA
 GAGAAGAGCAAAGTGGAAAGGGAGAATGACTTAATT

>DNP8NRG45 (592084-592487)

GCTGGGCATGGTGGAGGCTGTGCTGTAGTCCCAGCTACTTGGGAGGCTGAGGCAGAAGA
 ATTGCTTGAATCCAGGAGGCAGAGGTTGAGTGTAGTGAGGTGAGATCACGCCACTGCACTCCAG
 TCTGGTGACAGAGTGAGACTGCTCTCAAAAAAAAaCATATATGTGTGTGTTG
 TGTGTGTGTGTGTGTGTTGAGTGTGAAATTATGACAGAAATTACCTGTAAGGTGTT
 AGTCATGGAATACTATGCAGCCATAAAAAGAATGAAATCATGTCCTTGTAGCAACATG
 GACGCAGCTGGAGGGCATTACCCCTCAGTAAATTGAGGCAGAAAAAGAAAACCAGATACC
 ACATGTTCTCACTTACAAGTGAAGACTGAGTATGCAT

>DNP8NRG46 (594011-594419)

CCCTGTCTACTAAAAAATACAAAAAATTAGCTGGACATGGTGTGCGCCTGTAGTCCC
 GACTCAGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCAGTTGAACCCAGGAGGCAGAGGTTGCAGTGAA
 GCGGAGATTACTGTTGATTACTGTTACACTCCAACCTGGGTGAGAGAGAGACTCTGCTCA
 AAAAAAAAaaaaaaaaGAMCAAAACAAAAAAAGCCTAAATTATACAAC
 AGGATCCATGGGAGAACATCTTGTAGCTTTAGCAGGAACATCACATTCAAATGTTG
 CTAGCTATTCTGAGTATCAGTTATTTACCATGATCCTGAGGAGCAGACCCCTTATTGT
 GTCCCAGTTCAGTTGCATCGTCTCATACAGCATAAGGCAACA

>DNP8NRG47 (596069-596536)

TAGAAGGAGTAGGACAGTAAATGAAATGCTGTCTTAATGGATTGTTTATACATTAGA
 GAACAAATTCTTAAGTGTGAGTAAACAAAGTCCCCCTCTAACCTCCATGGTGAATTGTT
 CTCATAGATGAAAACAGTTCTCATCTGACGACGACAACAACTTCTTCTTCTTCT
 CTCCT
 CTCCT
 ATCATCATTATCATTCACTGACAGTTAGTGTGACGACCTCATGCTTCAAGCACTGCTGG
 GTCTTCACAGATGTTATCTTAATCTTACACCCAGTTAATACAAGTGTGTTAATATATTGA
 TATGAGTGTAGGATATGTTGGAG

>DNP8NRG48 (599427-599827)

ATAATAAGATCCTGTCCTACATAAAAATTAAAAAGTTAGTTGGGCATGGTGGCATGTGCC
 TATAGTACAGCTACTCAGGAGGCTGAGGCAGGAGGATCTCTTGAGCCAAGAGGTCAAG
 GCTGTAGTGAACATGATTGTGCCATTGACTCCAGCCTGGGTGACAGAGCAAAACTCTGT
 CTCAAAAAAAAaAAAAAAAAGGACTTCAAAATAGCTTACCTATGAAGAAAGCT
 GCTTGGTAATACCTTAAATTCCCTCTATGCTTTACACAGAACCTAACCTGAGTTGA
 GGACTTGAGTCATCTCACAATTCTTGGTAAAAAAATGTAACACTGACCCAACT
 TTCTTACAGCTGGGAAGGCCCTTATTGATTGAAAAA

>DNP8NRG49 (680422-680847)

TTTTTCCAATGTATCCAGAACCCCCATGGATATCAAATTAAATGCTAAATCCCTAC
 ATAAAATGGCATAGTATCTGTATACCTTAAAGCAGATTACTTATAATACCTAATATAATGTG
 AATGCTATGTAATAGTTGCCATACTGCATTAAAATTAAATTATTTTTAATATT
 ACCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAGASGGAGTCTYGCTCTGTACCCAGGCTGGAGT
 GCATTGGTCAATCTCAGCTCACTGCAACCTCCACCTCCAGGTTCAAGCAATTCTACCTG
 CCTCAGCCCCAAGTAGCTGGGATTGCAAGGCACAGGCCACCCACCCACCTAATTTTG
 TTCACTAGTAAAGACGGGGTTCGCCGTCTGGCCAGGCTGGTC

>DNP8NRG50 (685526-685929)

ATATATATATATATA TGAATGATGCATGGAGAGATATCTCTCCWTGCATCCAAAATA
 TTCACAACCTTTCACTAATATCTGAATAACATTTGAAAAATTGACAACCTCTGGCTAAA
 GATCAGCATACACATCGTCCACAGAGACTGTGCCAAAATCTGCTAGCTAAGGGGT
 ACTGCACAATAACAAATAAGAAACTTTATAACT
 >DNP8NRG58 (746418-746819)
 GGAAACATTTGCATCCCTTTGATGTCTACAAATGTGGCATTGTCAGATGTGAGATAG
 TTAAGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTATATATATACCTTATATATGTATATACATA
 TCCTATGTGTGTGGGTATATATATATATATATATATATATATATGAATGTG
 ATGGAGAGATATCTCTCCATCCAAAATATTACAACCTTTCACTAATATCTGAATA
 ACATTGAAAAATTGACAACCTCTGGCTAAAGATCAGCATACACATTGTTCCACAGAG
 ACTTGTGCCAAAATCTGCTAGCTAAGGGTACTGCACAATAACAAATAAGAAACTTT
 TATAACTCCGACTAATAGAACTATTGCTTTCCA
 >DNP8NRG59 (781373-781773)
 CATAGGCATGGACAAGGACTTCATGTCTAAACACCAAAAGCAATGGCAACAAAAGCCA
 AAATTGACAATGCATCTAATTAAAYTAAGAGSTMTGCACAGCMAAAGAAACTACC
 ATCAGAGTAAACAGGCAGCCTACAGAATGGGAGAAAATTITGCAATCTATTCTGTC
 AAAGGGCTAATATCCAGAAATMTaACAGTGAACCTCAAACAAATTACAAGAAAAAAACAA
 ACAACCCCCTCAAAAAGTGGGTGAAGGATATGAACAGACACTCTCAAAAGAAGACATT
 ATGCAACAAAAGACACATGAAAAATGCTCATCATCACTGGCCATCAGAGAAATGCAA
 ATCAAAACCCACAATGAGATACCATCTCACACCAGTTAGAATGGCA
 >DNP8NRG60 (814481-814900)
 CAAGCATTCTCATAGCATAGTATATCATGTAGCAGGGTTAAAATAAGCATAGAAGAGGGTT
 TCGCCAAAAGATTATTAAGAAAATCTACTAAAAGAGGGTTCTCTGAAAAAATAAAATGT
 ATTGCTTTATCAAAATGAGCAAACCTCATCCACTGGAGATCACCACATGTGAATTCT
 TTCTTCTTCTCTCTTCTTCTTCTGATGGTAAGTTACATTAGAGGACAGGAAGGCTCAGT
 GATCAGTTGATGGGATGGCTGCACAGAGGACATGGAGAAGAAGCAAGGAAGCCACC
 TTCAGCTCTGGGCTCTTGTATACAGGAAAGGAAGTCAACTG
 >DNP8NRG61 (821982-822389)
 ACCAGCCTGGCCAACATGGTAAACCCCCGCTCTACTAAAAATATAAAAATTAGCCGGGC
 GTGGTGGCACATGTCTGTAATCCCAGCTATTGGAGGCTGAGGCAGGAGAACCACTGA
 ACCTGGGAGGCAGAGGTTGCAGTAAGCCAAGATCGAGCCACTGAAACCCAGCCTGGGT
 AAGAGAGTGAAGCCCTGTCTCaaaaaaaAAAAAAAAAAAAAAATACTTGGTGC
 ACTTATGAAAGCCTGCAGAGCCAGAAATTCTGATTAAATGATCTAAGAAAAGGGAGAG
 GTAAAGCTCCAGGAAAGTCTAGTCCCAGCCAAGGCCATGGAGTGTAGTGAACCC
 TGCCCACACCTAACGGAGCGTCCCTGCTGCTAGTCAGTCAACAG
 >DNP8NRG62 (835563-835962)
 TGATAGGAGGTTCTCATACAGTCCAAATGAGAGGACAAAAGGCCTGGAGTCACGTCA
 TCGAGTAAATGGAAGAAAACAAGAGTATAATGAAAGTGTCAAGATGTTAAGAAC
 AGGATCTTTAAAAAATTATTTTAATTATTATGGGTACATAATAAGTGTATATACATG
 GGGTACATGTGAATTGAAatttgATACATACATGTATAATAATCTTATCGGGCAATTG
 GGGTGTCCATCACCTCAGGCATTATCATGTCTRTATTAGAAACAGTCCAATTCTCCTCTT
 TTAGCTATTGAAAATATACAATAATTATTGTTGAGTATCATCACTCTGTTGTCTATCA
 AATACTAGATCTTATCTTCTATCTAACTATGCTTTGCA
 >DNP8NRG63 (838331-838731)
 CTCCCTCCAAAATGTTATAGACGTGAGCTACCACACCCAGCCATGAGTGTACATTATAAAT
 AAATACCAATAATGTAACCTTCACATGAAAAGGCTATAAAAGTATGCAAATATATTATG
 GCAACATCTGTTAAGGGATAAGTGCACACACTGTTGCTCATAACTCGAAAAGAATATAAT
 ATATATATATATATAATTTTTTTTCTTTGAAACGGTGTCTACCTGTCA
 AGGCTGGAGTGCAGTGGTGCAGTCAGATCACTGCACCTCCGCTCCTGGGTTCAAGT
 GATTCTCCTGCCTCAGCCTCTGAGTAGCTGGACTACAGGCATGAGCCAACATGCCAG
 CTAATTTCATAATTTTAGTAGAGATAGGGTTCA
 >DNP8NRG64 (839998-840404)
 CACCCTGTAGAGCCCTCAAAGTCAGACAAAGAAGGGATGAAACATGTTGGTCCTTAAT
 AAAGAACTGCTGATTGACTGTTGAAAAACAAATGCCGCACACCTGTAATCCCAGTGC
 GGGAGGCCAAGGCAGGAGGATTGCTGAGCCTAGGAGTTGAGACCAGCCTGGCAATAT
 GATGAAACCTAATCTCTACaaaaaaaAAAAAAAAAAAAAGAGCAGGGCATGAA
 CCTGTAGTTCTAGCTACTGGGAGACTGAGGTGGAGGATCGCTTGAACCCCTAGAGGCAG

GCACCTATAACCCATAAACCTATTTAAGAAAAGAAATAGAAAAAAGATAATTTTTAA
 AGTAGAAAGAGGGAAAAAAGTAAAGCATCATCCCAATTCCTTC
 >DNP8NRG87 (1057535-1057938)
 GAACCACTAAAGTCTAGAGCACATAGGCTAGAGGCTAGAATAAGTGAGAAATAGCTAAT
 CCTAGGAAGATAAAATTGGGCTTAATTGTAACCAACTTGCATGCTATACTAAGAAGCTT
 GAGTTCATTCTCTGGCAACTATGAGCATTACATGTTCAAAAGATAGATCTGATGGAAA
 AACAGAAGATAGAGGGTAggtaATTCTAATGTTAAACTTCTACTGTGAGTCCAAAGA
 ATATGGTATCTATCTGAACCATGTTCAATTGTTGCTTAGACTGTTGAACTATGTAAG
 ATAAGAAATACTAAAGTGTGTTCTGATATAATTAAACCTTTAGCTATCAAT
 TCCITCTAAATTCCCTTAATAAGACATTTACTACAAA
 >DNP8NRG88 (1059443-1059843)
 TTTTGACATGTATTATTGATGAAACCCATGAGATTAGGTCTTACTCCGAAAGAAGA
 AAACCAAATTCAAGGGCAATTAAAAACTGTCAAATGTCTCAATTITAGTAAGAAAAAAA
 ACCGACATTGGCCTAGATCTAATCTGTGCCAGTCCTTCCATCCCTTTTTTTTT
 TTTTTTTTTGGkGGCTGCTCTCAAATTITGGGCTCAAATGAACCTCCTACCTGGCC
 TCCCAACGTGCTGAGATTACAGGCATGAGCCACCGTGCCTGGCCAGCTAAGGTTAATT
 GTATTGAARAATATTTGTTATGAATTAGTGTAGCCAAGTGTGAGTGTARACCAT
 CTACAGTAATGCACATTAATGGCCTAGGCCCTC
 >DNP8NRG89 (1060750-1061151)
 CTGAGGAACCTCAATCAACAGGATTGCAACATGCTTTTTAAACCTCTGAAAGATCACAT
 CACTACAGAAATAAGGAAACCTATTATTATTAAATTGAGACAGTCTCTCTGTCAACC
 AAGCTGGAGTGCAGTGGAAATGATCTCAGCTCACTGCCCTCCACCCAGTTCAAGCAAT
 TTCACTGCTCAGCCTCTGAatGTAAGCTGGGACTACAGGGGACACCAACGCCAGCTAA
 TTTTTTGTATTITAGCAGAGACAGGTTTACCATGGTGGCCACGATGGCTGGAACCTCT
 TGACTTCAGTGTACCTACCCACTTGGTCTCTGAGGGAAATCTATTATGACTAATGCTGT
 TCTTTTACTAATTGTTCATGGCTGTAGCCCT
 >DNP8NRG90 (1060754-1061154)
 GGAACCTCAATCAACACAGGATTGCAACATGCTTTTTAAACCTCTGAAAGATCACATCACT
 ACAGAATAAGGAAACCTATTATTATTAAATTGAGACAGTCTCTCTGTCAACCAAGC
 TGGAGTGCAGTGGAAATGATCTCAGCTCACTGCCCTCCACCCAGTTCAAGCAATTCTAT
 GCTCAGCCTCTGAATGtaAGCTGGGACTACAGGGGACACCAACGCCAGCTAAATT
 TTGTATTITAGCAGAGACAGGTTTACCATGGTGGCCACGATGGCTGGAACCTTGAC
 TTCAAGTGTACCTACCCACTTGGTCTCTGAGGGAAATCTATTATGACTAATGCTGTCTT
 TTACTAATTGTTCATGGCTGTAGCCCTAGA
 >DNP8NRG91 (1069634-1070038)
 TTCTTCTGAAGGGTTCTGCACTAACAGGTTGCATTACTGTACAACCATTATCTGA
 ATCTTCCCAGACCGTGGTTTTTTGTTGTTGTTGTTTATTAAATACTGTCATTA
 AACCGAAACTCATGGATATCTATGTCTTCCAGCTATAAAATTCTAGAAACTTGGGATT
 TTACCTTTGTTCTGTTCTGTTCTGTTCTGTTCTGTTCTGTTCTGTTCTGTTCTGTT
 TCTAAGCAAGAATAAGCTGTGATGATTATGAAGCATGGAATTCACTGCTGTGGCAGG
 CACAGTGGCTCACATCTGTAATCCGGCACTTGGGAGGCGAGGTGGTGGATCACTTG
 AGGCCAGGAGTCGAGACCAAGCAGCCCTGGCCACATGG
 >DNP8NRG92 (1073580-1073983)
 CTTAACATTCTGAAATAACCTGAAACCTTCTTATTCTTAAATATAAACCTTATAT
 GTTCTCCTAGGAGATTCTCACTTTCTGTTCTCCACTTATTACTCTATTCACTGTTCTC
 TATCTGAGCTGTCACTAATTAGTATCTACTAAATAATTGAGCAATTAAACATTACA
 GTTTTTTTTTTTTtttCAGCAAGAAGTGTGTTCTTACCATTTAAAGCCTGGAGAGGGAC
 TACTAATGTTACACCATCAATATCTATTCTGAGGAAACATGAACAAGGGATTGAAGCCATTGAG
 AAAGTCATTATTCACTCGATAGATATCTCTG
 >DNP8NRG93 (1079328-1079731)
 TTGAAATAAAACTGACTATGGTAAGAAGAGTTTCTGGAGTTGGAAACTGATTCCATT
 AGAAGGCAGATGGTGTAGTCTCACAGCACACTCTCCCATGCCGTCTCTATTCTACAGG
 CATGCAGATATTCCAAAAGCATCCCTCCCTCCAGGGTCTGAAGACCCCTACCTCTGGTT
 CTGCCCTGGACTGCTCTGAGTGTGTTCTGTTGGAGGGAGTGTCTCAC
 TCTGCCGCCAGGCTGGAGGGCACTTGGCAGGACTCTGGCTACTGCAACCTCCGCCCTCCAG
 GTTCAAGTGTATTCTCTGCTCAGCCTCCAAAGTAGCTGGACTACAGGCACGTGCCACCA
 CGCCTAGCTAATTITGTGTGTGTGTTT
 >DNP8NRG94 (1079341-1079742)

TTTATCGTGTATGCgtgtGTGTGTGTGTGTGTAGACATTCAAAGGGTGTTC
TGAATAATATAACTAGTATCTTATAATCATAGAATTATATGCTGAACATTAGAGAT
TATTTGTGCACTTCTAAAGTGAGAAAAGGCAGGTCTGAAAAGTGAAGTGAACATTGCCA
GTGCACTACAACCAATCAGTAGCAGTGCTGAGACTA
>DNP8NRG102 (1301482-1301881)
CTCTGGGCTGTTCTGCATTAGAGAGAACTCAAGAGGCCCTGAAATTATAATTCAAAGT
ATTGATAATATAACACATCAAAATTCTTACCACTTTGCTGCCCTCTTACTTTT
CACAAAGTTAATTGAAGATGGAAGGCAGTAAAGCCTCGTATTCTTCAAAAAGGTTAA
AAWACAATATAATCYATCttTTTTTTTTGACACAGACTCGTCTTG
CCCAGGCTGGAGTGCATGGCGCAATCTGACTCAYTACAACCTCCGCTCCAGGCTCA
AGCAATTCTCCTGCCCTCAGCCTCAAGTAGCTGGATTACAGGCGTGCGCCACCGCACCC
AGCTAAGTTTGTGTTTAGTAGAGACGGGGTTT
>DNP8NRG103 (1308262-1308663)
TATTAGGGCTRAATACCAACACATAAGTCAGAAAAGGGTTACATTGACCCCTTGG
TTCTAAATATTGTAATAAAATTATTAGTCCGAAATATCATATCTGTTGATTCCCAAAT
GATTGCAGAAAWGCTTYGATCTTTAGTCTATRATTGAGAGATATCTCACTAAYG
TGTGTTTTTTTTTTKtaAGATRGAGTCTCGCTGTGTCGCTCAGGCTRGAGTGCARTGAGCC
ATGTTTGTGCACTGCACTGTAGCCTGGTGACAGAGCAGACCCCTGCTACAAAAAAA
AAGAAAAGAAAAGAAAAGAAAAAGAAATGTAATTCACTTCTCTGGTCAGCAGCTG
ACAGGATAGAACACATTGGACTAGAAACCTGTTGTAT
>DNP8NRG104 (1311397-1311797)
TAGGCAAACAAGAAAAGAATGCATAACAGTTTATCARTTATCTGAGATTGATAAGCT
ACAGACCAAGTCAAATGGACTAGTTTGCAGGGCTGCTGTCATATGATGGTCAGTT
AGCTTTTCTGAGTTAAACTGAAAACACTAAGAACCTTAAAGAAGTGCATGGGTATATAG
GTGTGTTGTGTTGTGTTgTTTGTGTMATTACAAGACTGAGAATTATAAAATGACA
TTTGTGTTAAGGAATATTGATTGACAGTTCACTTACCAACGTTAGCCTCTAATTATGACA
CTGAGGATACCCAAATTAAAAATTCCCTTATAATGGCCTGAGACCTGGTATTGAGG
TCATAAAAAGGAATGGTAGTTTCTTCAGAATT
>DNP8NRG105 (1311400-1311800)
GCAAAACAAGAAAAGAATGCATAACAGTTTATCARTTATCTGAGATTGATAAGCTACA
GACCAAGTCAAATGGACTAGTTTGCAGGGCTGCTGTCATATGATGGTCAGTTAGCT
TTTTCTGAGTTAAACTGAAAACACTAAGAACCTTAAAGAAGTGCATGGGTATATAGGTG
GTGTGTTGTGTTGTGTTGTTGACAGTTCACTTACCAACGTTAGCCTCTAATTATGACACTGA
GGATACCCAAATTAAAAATTCCCTTATAATGGCCTGAGACCTGGTATTGAGTCAT
AAAAAAGGAATGGTAGTTTCTTCAGAATT
>DNP8NRG106 (1330322-1330722)
GTTCAAGAGTTCTCTGCAGGACTCGTGGTGACAGCACACCACAGGTGGCCATTCA
CTGTCATCTGGACAGCAAGGATACCCCTGCTCCATTGTCATCTATGAAATTCTGTCAGC
AGTTGAAAGCCTTCAGCACAAACCTTAACTTCAGGCAAACCTCCTAATT
TTTTTTTTTTTTTTGARACAGAGTTCTCTGTCACTCCACGGCTTSAGTGCAGTC
AACTCGGCTCACTGCAACCACACCTCCACGGTTCAAGCGATCTCCTGCCCTCAACCTCC
TGAGTACTGGGATTACAGGGGACGCCACCATGCTAGCTAATTGTATTAGTAR
AGACGGGGTTTACCATGTTGGTCAGGCTGGTC
>DNP8NRG107 (1348406-1348821)
GCACTAGTTAAACAATTATTATTTATGTTACCATTTCTTATGTTAGTTCAAAAGTAAC
TTAGAATAAAATAGTACTGTTATTGTTAAATATTATTTGAGATATAACAACTCAACT
ATAGGATAAAATGTGTTGTATATATATATGTTGTCGCTGTATATACATATATAA
AACTTAAGCAAAACatataatatataatATATATATATATATATAAAACTTAAACTT
AAGGAAAACCTGGGAAGTTGGATAGATGTTCGTGGCTCCTGAAGTTGAACATCATT
CTAAAAGACCCAATTACACATTGACATAATTATAAAACCAACCATGTTGCTATT
GTGAACTGGACACATATAACTCTGATCTGGAGCTTCAA
>DNP8NRG108 (825939-826341)
TGAAAACGTGATTAAAAAAATGAGATTATCCGTAACAGAGGGCTAGGCTACAGTTG
GTAGGGCGGCTGTCATTCTACGGAGTTAACCTACACTCAATGGATGCATGAAAAAA
AAGAAAATGAAATGATTTTAGCTACTTTAAAGGTAATGAATATTCTTATCT
ATATGCAATATATATATAATTCATTATAATTGTTGCTCTGCAGAAAATTGGGATAGAAAT
CTCAGATGAGCTGAGTTACACGGAGATCTACAGCAATGCAATTAGCTAGCATGCATT

TTGTCATCCAAGGCTAGTAGGTGAAATATTCCTTACCTGTCTGATGCACGGTGGAGAA
AKGAGACCCGCTTCGTTTCCCTCTAACTAGAGAG

>DNP8NRG109 (18032-18432)

CTTTCTCTGCTAATAGATCTATAAAATGTGGAAAGAGATGTTTACAATCTCTCATAGCAA
TCCTATTTTGTCTTACATAATTGATGCTTTATATGAAACATAAAGTTCATGGCTATT
ATAAATTTATGAGATTGCTTTCATGAATAAAATGACCTCTTCTATGGAAACC
TTTTTTTTTTTTTtWACCTTATATAAATTTGTTGAAATCAAAGGGCCATCCTTCTG
TTTTAAATTTCTTACATTGCTGGTAAGCCTTCTGTTATCTTCAAAACATTCTCATTTAA
TGTGTCTCTTAAGCTAAATAGCGTATGCTAGATTITAAATCTTTTAAATGGGGA
GTTGAAATAACTAAATGATTATCATA

>DNP8NRG110 (125397-125796)

TCAGAAAAGGGTGTATCTGTTTTGCATTCTGCTTGGGGAGAAAGAGGACCAATTG
AACATGAAAATAAGTAGATAAGAACATCTGCCCCGGCTCACCATTTCTACTGGGTGTTG
ACAGTTGCCGAAGCACAACCTTGTCTCTGACCCAGTGTGTTGCCACTCCTCCACCTG
AAGAAGATTTTTTTTtCTATTGCTTGGCTTGGCAGGTTGAGGAGAGAAAGAGAGGAG
ATGAAGGATGTGAGGTTGCTCTGCTGTAAGATCYGCCCTATTGCTGGCCCTGTC
CTATTCTAGTTCTGCTACCTCAGACATGAGGTTACTGGTCTCTGCTTTGTAG
TTCGACTCTTAAGTCATTGGCTGTGGT

>DNP8NRG111 (129763-130163)

NGTAGGTGAAATTAAAATTCTAGAGTAACAAACATGAAAAGGATGCAAGTAAGGGTCCATTG
TTAGTAAAGTCATACACTGCTCAATTAACTGCATTAATACTGGATACAAACAGTAGCTGG
AACAAAGTTGAAATAATTATCTACTACCTAGCTTGAAGAGAGGCACATTTCACATTCTA
TGGAAACTTTTTTTTtAATGATGAAACAACCAATTCTGCTAGCATATAGAAAATGCATAA
TGTCTGCAAAAATAACTGTTAGGGAAATTATCTCTTCAAGATATTCACTACTG
TTCACTGATTTCATGCTGAGGGTTCATGCTTAGACTACTCTCAAACAAAGTTATCTGG
GTTGAAGTTTTGCCTCGCTCCCTTGGACGGGA

>DNP8NRG112 (130279-130681)

CTTCCTCTCCATCTCCTCACTGCTTACATAGGAGCTCAGCTCCCTTAAACCTCCCTCAG
AGAACCCCTGAAATTTCAGGATGTTTGTCTCAGGAAAAAGGCTGCTCATGTTACTAAT
TCTGGCTTCTCATTTCGCTCTTAGTTCTGCTCTGTTGGAGCTGCCCTCCCTGAAAATGT
GTGTTTCTGAGTGGgtACGATCCACTGACGTTCTGAAGGAAGAGCAGTCTTGTGC
CTGACTTGGTGGAGCACTTGTCTTGTGATGCCCTAACGCATCAATGRTCATGAGAGGCCT
TACGTAGTCTTCTGATGAAAGTCAGCTCCTCACCTGTCACCATCCATTTCCTCCACAGG
TGTCAAGTAGGGAGGAGAGAAGGAAATTCTTG

>DNP8NRG113 (138522-138923)

ATAAAATTTCTTACATGAGAAATAGCTTCTATTCTCATGAAITCTCAAATAATT
TAGTGATTAAGAAAACAGATCTATTCTTAATATTCTATAARCTTTGGTTACATACTAA
AACATGTATTAATATTCTATACGGTAATCATATTGAGTTGGTCTTACAGTCTTATT
AACATTATGAGTAATTTTTTTATTAGAAAGTCTTGAATTGAGGGCATAAGGAATT
TTAGTTGTGACTCCTAGGTCTAACATTAAAAACACACTGTCTTAGCAATGT
TACTAGAATTAAATCAAAACGCTAAAATTGTAAGCCTGACTCCATAGACCATAAAATTTG
GAAAGATCACTGCTATGAAAGTCATAAAACT

>DNP8NRG114 (141659-142057)

TGAGCACCTGACCGCTATTATCAAACATTGTTCTAGGGGATGTGGGAATTGTAAGAGA
AGCTCAAGAACAGTGTCTGCTGGGCTGATGAAACCTTATCCTAATTCAAGGCTACAGTG
ATACTTATGTGCTGACTGAGTGTCTTATCTTCTGTTATATGGCAGGAGTTTGAT
ATAGGGTACATGGACCCAGGAGGCCCTGGATAGAACACAAAGTGGTAAAATTCCATCT
TTAAATAATTAACTACTAAGTAAATTAGCCATTCTCAATTATATGTTGGCACAA
ACCACAGTAGTATTAAGAGTGTCTGACCTTGTCAAGCAGTAGAAAACACTGATATT
TATAATATCACAGTTGTTGCAAGATATTGTRAACA

>DNP8NRG115 (162344-162743)

GAAATGTGTTGAAATGAAAGAAAAACAGTGTAAAGACAGAAGTTACAGTTATAATGCTT
ACATTAAAAAAATGCAAAATAACCTGAATGTATACATATGTAACACTAACCTGCACGTTG
TGCACATGTATCCTAAAACCTAAGGTATAATTAAAAAAAGAAAAATAAAATAATTAA
AATTCAAAAAAAAGAAAAAGAAAAAGAAAAATAAGAGAGGGAAAAAGCTAAAGAT
GGCTGACTAGATGCCAGGAAACATCTATCCCACAAAGAGAAACTCAAATATTGAGTA
AATCATCAAGACTTCAACAGATCTTTGAGAGAAAACACTAAATCAATAACACAGAG
ACACTGAGGTTGAAGAGGGAGGAAGCTGGGAAGCCTGCACAGAG

>DNP8NRG116 (177349-177753)

AGAATCATACCAAGAGTAaCAGGAATAAATCATGCCAGTCAGGAAAAGGGGTACATTGGTT
ATTCTATTATAACATTACTTGAGTATTATAACAACAAGTAAACAAAACGTTTTAGAA
AAAGAAGAGATTACTGTGTTGACAAATATTACTAGATGGTAATTCTCTCCTTTTCC
AATGTATTCCAGAACCCCCATGGATATCAAAATTA
>DNP8NPG124 (688548-688948)

>DPN8NRG124 (688548-688948)
ATAAGGACCGACCCGTTATGCTTACTAA

ATAGCACCACCCCTATGCTTACAAATCCCTCATCTTAAGACACCTGGATAATGAGCTAT
CTGCATGGTGGAAATAGTCTGGGTTGTTCTAAATTTCATGATAACAGGTCTGAGCAa
CAAATAATGGGGGGGAAATTAGAAAACATTAAAGTCTTATTCATGTCATGTGATA
GTATATATGTATTTTTtAATAAAAGAAAGTGCACATATAATTGAGTTCAATTGGATATT
CATTTCATGAGACCATATAATGGTAGCGGTAATTATAGAAATCTAGCAACTTCAAAGGA
AATTTCAGCAAGATGACTGACAAAATTGAAAGTAATAGAGAGAAAActGAGGCA
TAAAATTACCTGAAAGCAGTCCTGTTAAATTGGAC

>DNP8NRG125 (693295-693694)

TCCAGACGAGGTCA GATAAA GTGGATTATGGTAAACATTG GAAAGTAACGCTTTG
GAAATATTGTAAC TGGT GAAAAGTTGTCATCATAGTTAATGGGCTACCTGAGCAAATAC
CTTCCCTGAGCTTTCTGATTGATTCAGAAACTTGGGCTGAAAGAAAACCTTACAAGTCA
TCACTTTTTTTTTTTTTGAGACAAAGTCTCAGTCTGGCAGGCTGGAGTGCAGTGGT
GCGATCTGGGCTATTGCAACCTCGCCTCTGGGTTCAAGCGATTTCAGCCTCAGCCTT
CTGAGTACCTGGGACTACAGGTGACCGCACCAGTCCCAGCTAA TTTTGTTATTTAG
TAGAGATGGGGTTTCAACCACGTTGGCCAGGATGGT

>DNP8NRG126 (696051-696450)

5'-DNT-SNK120 (99851-99850)
CACGGTAAACCTGCTCTACTAAAAAATACAAAAAAATTAGCCAGGCATAGTGGGGGGTGC
CTGTAGTCCCAGCTACTCAGGTGGCTGAGGCAGGAGAATGGCGTGAACCCGGGAGGCAG
AGCTTGAGTGAAGATCACGCCACTGCACCTCCAGCCTAGGCGACAGAGCGAGACTT
GGTCTCAAAAAAAAAAA&GAAGTAATTGGATGAGGTGATTATGTAATTCTACAA
CCTCTCAGTGTAAACAAAGCAACATTCAATGACATTACAATGATCATGGTGGCAAGTTG
GGAGAGAGAAAGGGCATTCTGAAGTAATAATAAAATGAGTAAATAAGATGGTAGTGC
CGTGTGTTGATATTGTGAACCTTACATTACTTCTCTCAT

>DNP8NRG127 (699611-700011)

ATCCTAATTCTGAAATTATCCTGAAATTCAAGTCCATTGTTGTCCCCACCTATCCT
TTGGTTCTGTACCTCAGAACTAACACCTTGACAAAGTGTTCCTTTGTCCTCTACCC
CCCCGAAAGTTATTTTAATAAAATCGTTCTGGCACCAACCCAAACCACAATTACTT
AAAAAGAAAAAAAGTAGCCCGAGGATTCCATTACITATAAAACTGCTTCTGAACCTTA
TTTTTAATTTCAGCATTTTTTTTTTGAGATGGGGTCTCGCTCTGCGCCAGGCTGG
AGTGCAGTGGCGTGAATCTCGGCTCACTGCAACCTCTGTCCTCCGGTTCAAGCGATTCTCC
TGCCTTAGCCTCCAAAGTAGCTGGGATTACA

>DNP8NRG128 (706257-706657)

AGTGGAAAGAGTTCAAGGCAATCTTCACTCAGGACTCCTATGCCTTGATGCACACAAA
GCAGCGTTGCTAAAACATAGGAAACAACATGAGGAATAAAAAGGAAAAGCTGTTCCCT
TAAAGAACGAGAAGGAGGGCCAGCAGTCTTTTACACCTTCTGTTATAGAAAGCAGATT
TTTTTTTTTTTTTTTTAGTAAAAGCATATTGGAGCAGGAAAGAAATATGACCTAGACT
CTGTTGTTCTTTTATTTGTATCTCAAAATAGTTAGCTGAAGTGAAGCTTTCAGTTATTGA
TTTTAAATCATAAAGTTAATTGTCATCAAGGCAACAACAAATGTGATGTTGGGCAGAT
GCAAAGTTGAAGTATGTCTAAAGAAATAGCACGC

>DNP8NRG129 (807981-808380)

5'-TGTGATCTTGAAACTACATGACTCTCAAGTGCAGTGATACTGGTTCAAGCT
TATCAAATACTGGATTGGCTCTGTCAGTCACTGCCACTGGCTTGTGGTCCTGAAC
GCAGCCCTGATGTCAGATGTGGTAATCTGGGAACTTAACGAAAGCCAGCTTTTT
TTTTTTTTTTTTTTTCTAGGACTAGATGGAGGTAAGGGAAAGTGTGAGACAATAAACTGG
CAACCAAGAACAGAAGAAGAAGGAAGAGAGAAAGGAATCTACGGAGTGTGAAAGTTT
AGGAGTAAATTCTATAAAGTGCAAAATTAGTAATTCTTAGTTCTATTTCATTAT
TCACCTATTCTTCTTCTAGACAGAGCCTC

>DNP8NRG130 (810704-811104)

GCATTTCTGCTGATTAATTAGACCACTACCTGCTGACAAGGCTTGAGAAAGAAACA
AAAATAAGGAATGCACAAATAAAATGTAATGCAGGTGCAGGCATGGTGGCTGATGCCAA
GTGGGAGGCCTTAGGCAGGTAATCACTGAGGCCAGAAGTTGAGACCAGGCTGGGCAGCA
CACCAAGACCATCTCTACaAAAAAAAAAAAAAATACAAATTAGCCATGTGTGGTGA
TGGATGTCTGTTGTCAGCTAGTCAGGAGGCTGAGGTGGGAGAACTCCCTGAGGCCAGTT

CAAGGTTACAATGAGCTATGATCATGCCACTGCACTCCAGCCTGAACAACAGAATGAGAC
CCTGTCCTCATTCATTAACTTAAACATCTAATGCAAAACAT
>DNP8NRG131 (819430-819831)
TCCTTTGGATATTAGCATTGGAAAGAGTGTGTTTGCAGCCTGATGGTGCACCCCTGCA
CTCCCAGATACTTGGGAGGCTGAGGTGGGAGGATCACTTGATCCCAGGGGTCGAGGCTG
CAGTGAGCTGTGATTGCACCACTGCATTCCATCCTGGCAACAAAGTGAAGACACTGTCAA
TCAAGAAAGAGAAAAAGAAagAGAGAGAGAGAGAGAATTCTTTCCCTTCTCAA
GGAAAAATCAGAAATAGTGTGTTGATCTTCAATTAAAGAAAACAAAACAAACCTG
CTGGGTGCCCTCTCTGCTCTAAACTAACAGAAGAAATAAGTGAATAAGCCCTGCCAG
TCATGTAACTAACCTGAATGAGGAAGTAGCTAAATGT
>DNP8NRG132 (826566-826964)
ATCATAGTAAAGTAGTAAATTCTAGGGAATGAATTAATCTCCTTTGTTTGTGTTCTCT
GAAAAAGAGGGTGTGATTACAGCATATATGATTGGTACTGATTATGGGACATTTCATT
GTATTGTTGTTGAGTGCAGTAGACTAAATGTCGAGCCGTGAATCTCTGTTGGCATTGT
CAGAAAAAAGTTGTAATTTTTTAACTGGCTAAAGGAAAAAAATTGAACATATATCT
TTATTTTCTGCTCTCTCAACCAGTTAGTGTGTTTATATTCAAAGGATTAA
TTTCACACTAACATTCTTACTTGTCTGTCAATTCAATCTTGTACCAAAACAGTTGC
TCTTTTCACTCAACTAACGATTCC
>DNP8NRG133 (844056-844456)
CTTCACCCACTACTCTAAATCTGATGAAACAGAGCAGTAAGAATTCTTAGGATATAGCTT
AATTATTTTTTAAAGCTCAATCTAAAAACAGCTTAATTAAACAGAGACAAAC
AAATATGCCAACTTGTGTTGACAAAAAAATGCAAAAGTAATTCAATGGAGGAAAGAT
GAGTTAAAAAAAAAGTGTACTGGAGCAATTGGATATCCAAGGCAAAAAAA
AAGTGCCTAAATTCACTTCACATCTTACAGAAATTAAACTCAAATTGATTACAGACT
TAAACATAAAATGTTAAGCAATAAAACTTAGGAAACAAACAGGAGAAATGATGAGGA
CTTAAAGCTAKGTGAAGAACTCTAGACTGTACTAAAA
>DNP8NRG134 (846499-846898)
AAAATGACTGCACAATTGGCGTGCATAAGTAGTCAAAGAACCAATGAAATGYAAAA
AGTTATCTATATGGAGATCTCAAAATGAATTAACAAATTAAATCCTTGACATTGTATGAG
ATCCCATTAGGGTCTATTGTTACAGTTTCTTAATGTTCTAAATAGAAATGTTGCTG
GGCAGAGCAGTGAATGTgtACTTGCTTGCATCAAATGCCACATTGTTGAG
ACGGCGTCTGCTCTGCACTTAGGCTGGAGTGACTGTCAGTGGTGAATCGTAGCTCAC
TGTAGCCTCGAACTCCTGGCTTAAGCAATTCTCCACCTCAGCMTCCTGAGTAGCTGG
ACTACAGTCCCAGSTGCCAGTATTAAATT
>DNP8NRG135 (959196-959597)
AAAACCCCGTCTACTAAAAATACAAAATTAGCCAGGCGTGGTGAATGAGTGCCTGTA
TCCCAGCTACTAGGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCGCTAGAACCCGGAGGCAGAGGTG
CAGTGAGCCGAGATCGTGCACACTGCACCTCAGTCTGGAGACAGAGTGAAGACTCCATCTC
AAAAAACAAACAACAAAAAGTGTACATACTGCATGATAACAAATTCTAAGAAAAGA
AAACTATCTATATAAAATTCTCTGTTATTCTACTGAGAGGGGATGAGGAGGATT
ACCAAGGGCAAGGAGGACCTTGGAGGTGATAGATGTTTATTACTGGGATTGTT
GATGGCTTACCAAGGTATCTATGTAAGTCACAACATCAT
>DNP8NRG136 (959602-960002)
TACTGAAATATGTGCAAGGCTGGCGTGGCTCATGCCGTAAATACAGYACTCTGGA
AGCCGAGGTGGGAATTAAAGCCAGGAGTTGAGACATAGCAAGATCYTGTCTCTAGT
AAATAAAATAAAATAAAATAAAATAAAATAAAATGCACTTTTGTATATTGAG
TTATATCTCAATGAAGCTGCATTGTTAAAAAAACATATAACATAAAAGAGAT
TAAACAGAAGAGATTCAAAGTCTAGAACACAAATTAAAGGTAGCTTCAATCAGT
GAGAAAATAATGATATTACAGAAAATGCCAAATCATCTAGAATTAAATTCTACTTCATA
CTATCAGCAATATAAAATTGCAAGACTAATCTAAATTAAACAA
>DNP8NRG137 (961294-961694)
AGGGGTAATTAGACATCGACTGTGAGTCACATTGATCAGGCTATATAAAATCATGA
AACATCATCCTAAACTTAAAGAACATTGAGTTAGCTGGAAAATATGCTCACAGGAAA
TAATTATGTAGGAAAGAAGGCATCAAAAGGGCTAAAGCAACCAATCACAGAGTTTC
CTTGGTGGACCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCACCCCGTTGATATCCTAAATGTTCTCTT
GACATCTTGGATTACCATAGAGCCTAGTACTGCTGTAAGGTCTGGGCTGTTCTAATT
AGTGTGAGTACTGTTGATCTGCTACGTGCAAATGGGAAGATAAAACTAAATGTTAGAT
TAGGGTCAATCTTAAACTCTTCTAGATTGTGATG
>DNP8NRG138 (962538-962940)

AAGTTTTTTCATCATGCTCTGCTTTACAAACCAAGATCTAATTGACATGATTACGTAAT
TGTGTGCCATTGTGCCCTCCCTCTCCTCCTCTCTAAAGTAGAAAGCCTCTCTTT
CCTAGAGCCTATGTAAAATGTGTTAACCGCTTAATAGCAATAATAATTCTTATGACAA
TTTATCTATTCACTAaAGTGTATTAAAGGACCTATTAGTGGAGCCTCTGTGCCAGCTGTT
GGAATAGAAAAATTATAAGACACTGTCTTGGAGCTTCAACTAGTGGGGGATTCAA
ACAATTAAGAGATACTTTAAAAGACAGTGTAAATAAGTACTCTGGAAGATGTGGCAGAC
TGCCAGTTGCCCTCCCCAGCATAACATTTCCCAA.

>DNP8NRG139 (963178-963579)

TCCTGGACTATGAGGTAAACCTGGGAGTACTAGGGATTGGGATGCTAGTAACCTTCAG
AAGCACCAACTCAGCCCCAGAAATGCCCTGCTGACTCTTACGTGGAGAGTAAGCAT
TTGTGCATTAAAGCCACTATAGTGGATATTGACCATTGCAGACAAAAATAAGATCAACC
GATAGAATGCCATTATGaaAAAAAAAAAAAAAAACCATGGGAGTGGTCTCCT
CTCTGTTATGATAGGGAGAGGTAGAGATGCTGCTCTGAAGAAGTGAACATTACACTGA
GACTTAAGGGAGAAATGAGTGAAGCAAGGTAGGAAAGTATTAAAGGAATATCATCTGA
AGCTCTGAATTAGAAGCTATCTACAAGATACTAAAAGAAGA

>DNP8NRG140 (968885-969286)

GAATTATGAGGGTTGTGGRACTTTCTATATTGATCTTGAAGAAATTATATAACTATAT
ACTTGTGTTAACCTTGTAGAAGTGAACACTAAAAAGGGTGAATTATTATAAAACAATT
TTAAGAGAAACAAAAATGACTATAATCCCACCCAGCCAATAACACACTATTAAACACTTTG
GCGTACTTCTGACTAGTCATTTTTTTTTTTTTGCTGGTGTCAAAATGTCATT
ATGATCATATAACACAAATATACATATATGTGTGCATATAGATATCTACAGATGACTAA
GATAGATGATTGATAGATGATAGTCAGTGAATAGATAACCAACTAAAACAAAATAGT
TAATTATGCAACTTCACAAAAGGTACAAGAAA

>DNP8NRG141 (1074891-1075295)

AAAAAGGACTTTWTGTTTGTGTTGAGACGGAGTCTGCTCTGCGCCAGGCTGG
ACTGCAGTGGTGCCTCTCGGCTCACTGCAAGCTCCGCTCCCTGGTTCAAGCGATTCTCC
TGCCCTAGCCTCCCGAGTAGCTGGGATTACAGGCGCCAGCCACACGCCACGCCAGCT
AATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCTGGTGTCAAAATGTCATT
GATCTCTGACTTCATGTGATCCGCCGCTCGGCCCTCCCGAAGTGTGGATTACAGGCG
TGAGCCACTGAGCCGGCGAAAAGGACTTTTTTTTTTACACAGAGTCTCGCTC
TCTGCCCAAGGCTGGAGTGCAGTGGGCCATCTC

>DNP8NRG142 (1083125-1083524)

ATCTTTTGAGTGAAGTGTGCACTTGACCCAGGCAAATGAGAAATAAAACAATAC
CAACCAGCAGTTCAAGTATCCTTCTGCTGCATAATAACTCAGCAGTAGGCTTGCTAATG
GTGTTATGAGCTGCCAGGCTAGAATTGGCCCTTAAGCAGGGAGGCATTGCCAGTGGG
CTCTTCCATGTGGGGGGGCTTTGCAAGCCTGGGGCCCTTTAGGTGATTCTCAGCCG
GAGCGGTCTCTCAGGCCAAAGACTTTGCAATGAGCTAACTATGTTCAATTATTGTTTC
AGATCCACCCCTACATTCAAATTGGGACACCAATGTAATACCATAAAATGACTGTG
AGGACACGCCATGCTAATGTCATGACTGGTTGTT

>DNP8NRG143 (1088956-1089356)

GACCATCCTGGCTAACATGGTGAACACCGCTCTACTAAAAATACAAAAATTAGCCRG
CGTGGTGTAGGCCCTGCAGTCCCAGCTACTAGGGAGGCTGAGGCAGAAGAATGGCATG
AAACCCAGGAGGCCAGCTTGCAGTGCAGCAAGATGCCACACTGCACCTCCAGCCTGGCG
ACAGAGCAAGACTCCGATCaaaaaaaAGGACTTTGGGCAAACCTAGAGTT
CAGGGAAAGTCATTGAGGTTGGTTAGGCAGGAATAAGAACAAAACAGTGTACTAAG
GAGAATACAGTGGAAATAAGAGGGAAAGGAATGAAGAAACTGGTAGGCTACTAAATGC
CCAGGTACAAACTACTGAAATCCACCTTATGCTGTCAGTG

>DNP8NRG144 (1089985-1090384)

TCAGGGCTAGTGAACACATACACCCACGCAACCTCCATTCACTAGAGAATTCTGTGCAAGAAG
GATTCCAAGGGTTTCAGAAATACTAAACTTCTGAAATTGAAATTGAAATTGAAATCCTT
CTTGGCTTCTCACCTGTTACTCCTCTGCAGTGTCTCAGTATAGTGTCTGCTCCCTCTTT
CTTTTCTTTTTTTTTTTGAGACAGATTTCACTCTGTTGCCTAGGCTGGAGTGTAAATGGYGC
AATCTGGCTACCGCAACCTCTGCCCTTGGGCTCAAGCGATACTCCGCTCAGCCCTCC
CAAGGAGCTGGGATTATAGTACACGCCAGCTAATTGCTTTCACTGAGAGATGGGGT
TTCTCCATGTTGGTCAGGCTGGCTCCAACTC

>DNP8NRG145 (1091481-1091880)

AGGACACAGGAATATAATCTGGAGAAGCCTTGATAATAGAATAAGTCAAAGTTGACA
TTGTGCTAGAATATTGAAATTTTTATTTCAGAAATTATTTCACCTTGTACATTAC
TGTTTGACCTCAAAAGAATGTAAGCAAGTTTAAATACACCATTATTCCCTCAAGAGG

CTACAGAATTGCTGGAattTTTTTTTTTTGGAAATGGAGTCTGCTCTGCCACCCAGGC
TGGAGTGCAGTGGCAYGACCTGGCACACTGCAACCTCCACCTCCTGGGTCAGCAGTT
CTCTTACCTCAGCCTCCTGAGTACGCTGAGATTACAGGTGTGCTCCCAGCCTGGCTAAT
TTTGTATTAGTAGAGGTGGGTTGCCTCATG
>DNP8NRG146 (1097289-1097688)
TGGAAATTGAGTTATAGGGAGTCAATTATCGGTACAGCACTGGATTAGGAGGTTGAGTT
CTTGATAGATTACTTCAGCTGACCTGTGACATTGGTATTGGTTTGCACATTGTT
TTCAGTTTCCATGCACCAAACTCCTAGAAATTGCTTTGCCTCTTCTCCCTTCA
TCTTTTTTTCTGAGTCAACATCCATAGAAGACCTCTCAATAACATCC
AGATCTGAGTTGCAGTGCAGCACTAGCTAGCTTGAAACACTCCRAAGACTGATTAA
TATCATCCTATGGAGAGATGTCCTAAGTAACCTAGAATGGATCCTTATTTCAGTAA
ATAAACCTAAATATGAGGATTCCAAGGT
>DNP8NRG147 (1266466-126686)
CAAGATCACAGAAGAGCCATTAAACATTAAAAACAGAGAGATCTGTAGATAACCTAAT
CAAATATTACTTAACTCATGGGAAACTAAGATCCAGAATTGTGAAATGACTGGGTCT
TAAATACATGCAGCTAGTAAGAACACGGGCTGGCTAAAAAACAGGAATGCCACTTCAT
TTAGGGCTTTTCAATATCCATGCTGCTTATAAATTAGATAATTCTTAAAT
GGTGGAAAGACTTATTCTGTTCTATTCTTATTGAGTGCCTGCTCAATAGAGA
AGAGTTACCTCTAAAGGAGAACAAACAAAGAATAAAACMAGAAATCATATACTA
TCTAGCAGGCRTATGGGAAATAAGTGTGAGGAG
>DNP8NRG148 (1277599-1277999)
ATATTCTGAGAATGGATATTATGAGCCAAAAATTAAATTACATAGGTACACAGATGA
TGACATGGTAAGCTTCTTAATTAGAAAATGTTCTTCATTTAATATCTTCATCTTAAAG
ATCAAAACAAATCTTCAATTGACCTTACAGCACTGTTCTCTGTTATCCTCATTAAAA
TAATATCAATAACAATAGTAATAATGCCATTGTTGTTATGTTCTGAGGCATT
AGCTCAGAGAATGTTGAGAAAAAAACCTGACAAAGTACTTAAATATTCTGATGCCATCT
CTCTCACTCTCATAGCTGAGGATATAAGAACCTGTTCTTCTTCAATTATAAGCCAC
AAACAAATGAAGTAATCATTTCTTGTAAACAA
>DNP8NRG149 (114359-114760)
TCAGCTTAGGGAGATTGGGCTGAGACGATGGGTTTCTAAATATACAATCATGTCATC
TGCAARCAGGGACAATTGACTCCTCATTCCTAATTGAAATACCTTATTCTTCTCCT
GCCTGATTGTCTCTGAAGATAGACCAATAGCAGGCTGAAATTGAGGTAATAATTAAATA
GCTTACCTACAAAAAWagTCCAGGACCAAGTGGATTACAGCCAAATTCTACCAAGAGGT
ACAAGGAGGAGCTGTACCTTCTGAAACTCTCCAATCAATAGAAAAAGAGGGAA
TCCTCCCTAACTCATTGAGGCCAGTGTACATCCTGATACCAAGACTGGCAGAGACAC
AACAAAAAAAGAGAATTAGACCAATACCTGATGA
>DNP8NRG150 (115359-115758)
TCTATTGAATAGGAGTGGTGAAGAGTTGGCAACCTTGGCTTCCAGTCTAAAGAGAAT
GCTCCCGCTTGCCTGTTCACTACAATTGCTGCTAGTTGAGAACTTACCAAGAAGGGATGTT
TGTTTGATATGTTCTCATGCTGCTAGTTGAGAACTTACCAAGAAGGGATGTT
GGACTATATTGAAAGCTTTGATCTATTGAGATGATAATTGTTKTTGTTCTTAATT
TGTATATGTTGGAATCACATTGTTGATATTGATGTTGAACCAAATTGTAWCCTAAC
AMTTAACGCTACTTGGTACGGTGAATGAACCTTGTATGTCAGTGGATTCAATTGTT
AGTATTGTTGAGGATTGTTGATCTATTGTT
>DNP8NRG151 (681200-681599)
GTTAGTAACACTGATTAGAAATGCAGCAGTTATTCAAGGCCTGGTTTATTGACCATT
TGGTTGGCTTATCTGTGACTGATCATGTATGCTATTCAAATGGATAAATAAAACTA
AAAAGTCTTAAACTCCAATGATTAGAAGTGTATTGTTAAATACCAAAAGAAAATA
ATTCTGGGTGTTCAAGCATGTTACAGGTTGACTAAATTCCACGGACTGTGGAACA
RCACACACTGGGTCTATGGAGGGTGGAAAGTGGGTGGAGGGAGTGGGTGAGGAAAAAA
TAACAAATGTTACTAGGCTTAATACCTGGGTGATA
>DNP8NRG152 (1085352-1085751)
GGAGAGAGATAGGGAAGGGAAATGCTGCAAAGGATCCAAAGTTCAAGTACAGAA
AAAATAAACTTCAGTGATCTATTGACAGCATGGTGACCAAGTAAATAATGTATGG
TACATCTCCAAATTGCTTAAAGGTTCAATGTTGTCACCAACAGAAAA
AAAAACAAAAACAAAAAAACAAAAACAGAGGCAAGGTGATGGAGWTGTTAATTA
GCTTGATTTAACCTCCTACAATGTATATGTTAGTCGTTTGCCTGCTGAAAGAAG

TATCTGAGGCTAGGTAATTGAAAGAAAAGTGGCTATTTGGCTCATGGTCTGTAGAC
TATAAAGGTAGCGTGGTCTAGCATCTGCTTGGTAGG
>DNP8NRG153 (1275551-1275950)
TCCTCCCCTCAAAGCTGGATCTGGAACAGGGAAACATATCAAGATATTAGAAGAY
GTCAATGTTATATGCAGAAATGGTAAAAATCAATGAATTAGTAAGTAAATTGTTT
GGGTAGCATTTAAAATTTAAGTACTTGACATATGTTACCCCTAATACACAGAGGG
TGCTCAGACAGCATTGCTACAGGAGTGAACCCCTGGCAAAGCTGTTAACCAAGGGAC
AGTGGARGCCCAGAGAGGTTGCTTAAACATCACACATCCATGGGTAAAGCAAG
GTGATGGATAATCAGCTCAATTGAGTCAGTTACATTGTATACACATAACAAAGCATCATG
TTGTGCCCTGAAATGTATAGAATTATGATTGTCAG
>DNP8NRG154 (1276873-1277273)
GATTAGAAAATCATTATATCCACTTAAGTGAAGAAAAAGTCTTCATTGGTGTACT
TTTCCAACCTCCTTGGCACTGAATTGACTTATGGGGGTGTCCTGTCATTTCCTA
AATTAACTACACCTCTGCTTGCCTGGAAACTAGAGCCATTGACTTCTATTCCGATATGT
GTKTTTCATCTCCTACTTTTTTTTGAGACAGTCTGCTGTGCCCCAGGCTGGAGTG
CAGTGGCACAACTCGGCTCACTGCAACCTCCACCTCCGGGTTCCAGCGATTCTCCTGCC
TCAGCCTCCCAAGTAAGTGGGACTACAGGCACGTGCCACCACGCCCCACTAATTGGTAT
TTTTAATAGAGATGGGGTTCACCATATTGG